DEWALT®

DC720
DC721
DC722
DC725
DC727
DC730
DC731
DC732
DC735
DC737
DC742
DC743
DC745

www.DEWALT.eu

Figure 1

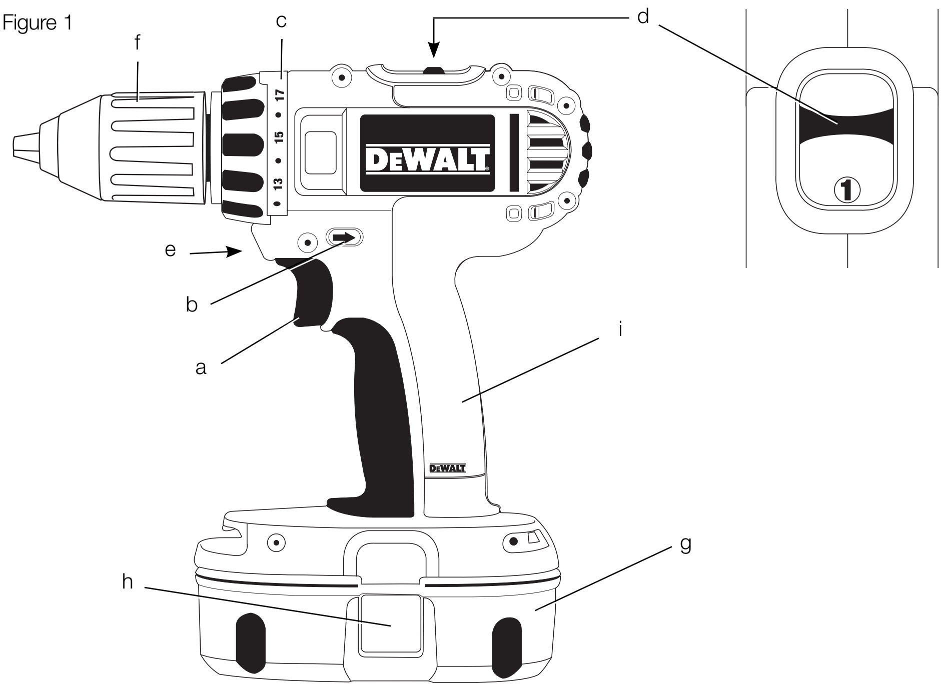


Figure 2

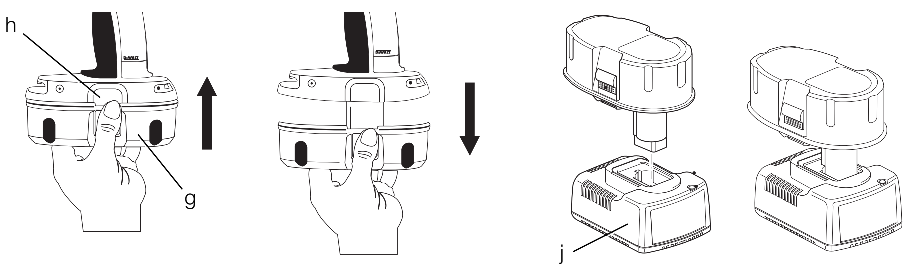


Figure 3

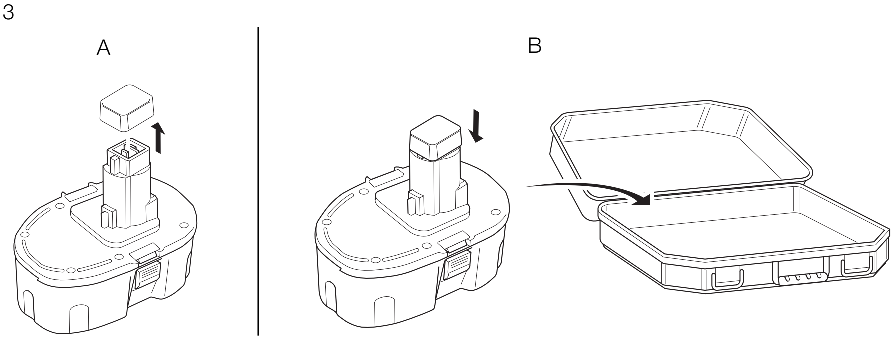


Figure 4

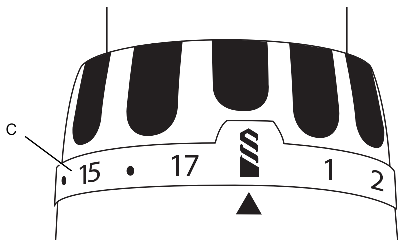


Figure 5



Figure 6

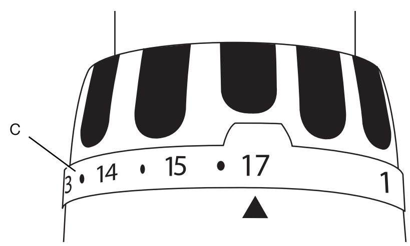
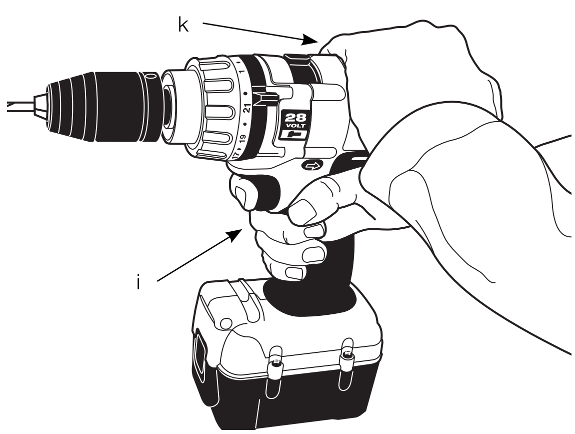


Figure 7



DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 LEDNINGSFRI KOMPAKT BOREMASKINE/SKRUEMASKINE DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 LEDNINGSFRI KOMPAKT BOREMASKINE/SKRUEMASKINE/SLAGBOREMASKINE

Tillykke!

Du har valgt et DEWALT værktøj. Mange års erfaring og indgående produktudvikling og innovation gør DEWALT til en af de mest pålidelige partnere til professionelle brugere af elværktøj.

Tekniske data

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Spænding	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Type		10	10	10	10	11	10	10
Batteritype		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Elektrisk effekt	W	400	400	375	400	375	295	295
Hastighed uden belastning								
1. gear	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2. gear	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Slaghastighed								
1. gear	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2. gear	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Max vridningsmoment	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Borepatronydeevne	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maksimal boreydeevne								
Træ	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metal	mm	10	13	13	13	13	10	13
Murværk	mm	–	–	–	13	13	–	–
Vægt (uden batteri)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Spænding	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Type		10	10	10	10	10	10
Batteritype		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Effekt	W	270	295	270	240	240	240
Hastighed uden belastning							
1. gear	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2. gear	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Slaghastighed							
1. gear	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2. gear	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Maksimalt vridningsmoment	Nm	37	40	37	32	35	35
Borepatronydeevne	mm	13	13	13	10	13	13
Maksimal boreydeevne							
Træ	mm	35	35	35	28	28	28
Metal	mm	13	13	13	10	13	13
Murværk	mm	–	13	13	–	–	13
Vægt (uden batteri)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (lydtryk)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (lydtrykusikkerhed)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (lydeffekt)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (usikkerhed lydeffekt)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Samlede værdier for vibration (triax vektorsum) bestemt i henhold til EN 60745:								
Vibrationsemissionsværdi a_h								
Boring i metal								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Uncertainty K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Vibrationsemissionsværdi a_h								
Boring i beton								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Uncertainty K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (lydtryk)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (lydtrykusikkerhed)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (lydeffekt)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (usikkerhed lydeffekt)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Samlede værdier for vibration (triax vektorsum) bestemt i henhold til EN 60745:							
Vibrationsemissionsværdi a_h							
Boring i metal							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Usikkerhed K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Vibrationsemissionsværdi a_h							
Boring i beton							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Usikkerhed K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Vibrationsemissionsværdi a_h							
Skruning							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Usikkerhed K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Vibrationsemissionsniveauet, som angives på dette informationsark, er blevet målt i henhold til en standardiseret test i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne et stykke værktøj med et andet. Det kan bruges til en indledende vurdering af eksponeringsniveauer.

ADVARSEL: *Det angivne vibrationsemissionsniveau repræsenterer de primære anvendelser af dette værktøj. Hvis værktøjet anvendes til andre formål, med andet tilbehør, eller bliver dårligt vedligeholdt, kan vibrationsemissionsniveauet imidlertid ændres. Dette kan øge eksponeringsniveauet markant, målt over hele arbejdsperioden.*

En vurdering af niveauet af eksponering for vibration skal også tage i betragtning tidsrum, hvor værktøjet er slukket, og tidsrum, hvor det kører i tomgang. Dette kan mindske eksponeringsniveauet målt over hele arbejdsperioden betragteligt.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren mod vibration, deriblandt: Vedligeholdelse af værktøjet og tilbehør, holde hænderne varme, organisering af arbejdsmetoder.

Batteri		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Batteritype		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Spænding	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Ydeevne	Ah	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Vægt	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Batteri		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Batteritype		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Spænding	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Ydeevne	Amperetime	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Vægt	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Oplader		DE9130	DE9135	DE9116
Netspænding	V_{AC}	230	230	230
Battery type		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Cirka opladningstid	min	30 (2,0 Amperetime batterier)	40 (2,0 Amperetime batterier)	60 (2,0 Amperetime batterier)
Vægt	kg	0,5	0,52	0,4

Sikringer:		
Europa	230 V værktøj	10 Amp, el-net

Definitioner: sikkerhedsretningslinjer

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert enkelt signalord. Læs vejledningen og vær opmærksom på disse symboler.

FARE: *Angiver en umiddelbart farlig situation, der medmindre den undgås,* ***vil*** *resultere i* ***død eller alvorlig personskade****.*

ADVARSEL: *Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås,* ***kunne*** *resultere i* ***død eller alvorlig personskade****.*

FORSIGTIG: *Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås,* ***kan*** *resultere i* ***mindre eller moderat personskade****.*

BEMÆRK: *Angiver en handling, der* ***ikke er forbundet med personskade****, men som* ***kan*** *resultere i* ***produktskade****.*

Angiver risiko for elektrisk stød.

Angiver brandfare.

EF-overensstemmelseserklæring

MASKINDIREKTIV

CE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT erklærer, at produkterne beskrevet under "tekniske data" er udformet i overensstemmelse med:
2006/42/EF, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Disse produkter overholder også direktivet 2004/108/EF. Kontakt DEWALT på følgende adresse for yderligere oplysninger eller se bagsiden af manualen.

Undertegnede er ansvarlig for kompilering af den tekniske fil og udsteder denne erklæring på vegne af DEWALT.



Horst Grossmann
Vicepræsident for Maskinteknik og Produktudvikling
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Tyskland

30.07.2009

ADVARSEL: *Læs instruktionsvejledningen for at reducere risikoen for personskader.*

Generelle sikkerhedsadvarsler for elektrisk værktøj

ADVARSEL! *Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner Hvis ikke advarsler og instruktioner følges kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.*

GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL FREMTIDIG REFERENCE.

Udtrykket "elektrisk værktøj" i advarslerne henviser til elektrisk værktøj tilsluttet lysnettet (med el-ledning) eller batteridrevet elektrisk værktøj (uden el-ledning).

1) SIKKERHED I ARBEJDSOMRÅDET

a) ***Sørg for, at arbejdsområdet er rent og vel oplyst.*** *Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.*

b) ***Undlad at benytte elektrisk værktøj i en eksplosionsfarlig atmosfære, f.eks. ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv.*** *Elektrisk værktøj skaber gnister, der kan antænde støvet eller dampene.*

c) ***Hold børn og omkringstående på afstand når der anvendes elektrisk værktøj.*** *Distraktioner kan medføre, at du mister kontrollen.*

2) ELEKTRISK SIKKERHED

a) ***Stik på elektrisk værktøj skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Undlad at bruge adapterstik sammen med jordforbundet elektrisk værktøj.*** *Umodificerede stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.*

b) ***Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.*** *Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet.*

c) ***Undlad at udsætte elektrisk værktøj for regn eller våde forhold.*** *Hvis der trænger vand ind i et elektrisk værktøj øges risikoen for elektrisk stød.*

d) ***Undlad at udsætte ledningen for overlast. Brug aldrig ledningen til at bære, trække værktøjet eller trække det ud af stikkontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.*** *Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.*

e) ***Når elektrisk værktøj benyttes udendørs skal der anvendes en forlængerledning, som er egnet til udendørs brug.*** *Brug af en ledning der er egnet til udendørs brug reducerer risikoen for elektrisk stød.*

f) ***Hvis det ikke kan undgås at betjene et elektrisk værktøj i et fugtigt område, benyt en strømforsyning, der er beskyttet af en fejlstrømsafbryder.*** *Ved at benytte en fejlstrømsafbryder reduceres risikoen for elektrisk stød.*

3) PERSONLIG SIKKERHED

a) ***Vær opmærksom, pas på hvad du foretager dig, og brug sund fornuft, når du benytter et elektrisk værktøj. Brug ikke elektrisk værktøj, når du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.*** *En øjebliks uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan forårsage alvorlig personskade.*

b) ***Brug personligt sikkerhedsudstyr. Bær altid beskyttelsesbriller.*** *Sikkerhedsudstyr såsom støvmaske, skridsikre sikerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, brugt når omstændighederne foreskriver det, reducerer omfanget af personskader.*

c) ***Undgå utilsigtet opstart. Sørg for at der er slukket for kontakten inden værktøjet tilsluttes strømkilde og/eller batterienhed, samles op eller bæres.*** *Når elektrisk værktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.*

d) ***Fjern eventuelle justerings- eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.*** *En skruenøgle eller anden nøgle, der bliver siddende på en roterende del af elektrisk værktøj, kan give anledning til personskade.*

e) ***Undlad at række for langt. Hold hele tiden en god fodstilling og balance.*** *Dette giver bedre kontrol af det elektriske værktøj når uventede situationer opstår.*

f) ***Bær hensigtsmæssig påklædning. Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele.*** *Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægelige dele.*

g) ***Hvis der anvendes støvudsugnings- eller -opsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes rigtigt.*** *Anvendelse af*

støvopsamlingsudstyr kan begrænse farer forårsaget af støv.

4) ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF ELEKTRISK VÆRKTØJ

a) ***Undlad at bruge magt over for det elektriske værktøj. Brug det værktøj, der er bedst egnet til det arbejde, der skal udføres.*** *Værktøjet vil klare opgaven bedre og mere sikkert med den ydelse, som det er beregnet til.*

b) ***Undlad at benytte elektrisk værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker for det.*** *Alt elektrisk værktøj, der ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.*

c) ***Træk stikket ud af stikkontakten og/ eller batterienheden fra det elektriske værktøj, før det elektriske værktøj justeres, dets tilbehør udskiftes eller det stilles til opbevaring.*** *Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger mindsker risikoen for at værktøjet startes utilsigtet.*

d) ***Opbevar elektrisk værktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer som ikke er bekendt med dette elektriske værktøj eller disse instruktioner at betjene værktøjet.*** *Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.*

e) ***Vedligeholdelse af elektrisk værktøj. Undersøg om bevægelige dele sidder skævt, binder eller er gået itu såvel som andre forhold, der kan påvirke betjeningen af værktøjet. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.*** *Mange ulykker er forårsaget af dårligt vedligeholdt værktøj.*

f) ***Hold skæreværktøj skarpe og rene.*** *Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter har mindre tilbøjelighed til at binde og er lettere at styre.*

g) ***Brug elektrisk værktøj, tilbehør, bor, osv. i overensstemmelse med disse instruktioner, idet der tages hensyn til arbejdsforholdene og den opgave, som skal udføres.*** *Brug af elektrisk værktøj til andre opgaver end dem, det er beregnet til, kan resultere i en farlig situation.*

5) ANVENDELSE OG VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERI

a) ***Må kun genoplades med den oplader, som er angivet af fabrikanten.*** *En oplader, der er beregnet til en bestemt type batteripakke, kan udgøre en brandrisiko, hvis den bruges med en anden type batteripakke.*

b) ***Brug kun elektrisk værktøj med de batteripakker, der er beregnet til hver enkelt type.****Brug af andre batteripakker kan skabe risiko for personskade og brand.*

c) ***Når en batteripakke ikke er i brug, skal den holdes borte fra andre metalgenstande, så som papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre små metalgenstande, der kan danne forbindelse mellem to elektriske kontaktflader.****Kortslutninger mellem batterikontakter kan forårsage forbrænding eller brand.*

d) ***Hvis en batteripakke udsættes for overlast, kan der sive væske ud. Undgå berøring. Hvis væsken berøres ved et tilfælde, skal der skylles med masser af vand. Hvis der kommer væske i øjnene, skal der desuden søges lægehjælp. Batterivæske kan forårsage irritation eller forbrænding.***

6) SERVICE

a) ***Elektrisk værktøj skal serviceres af en kvalificeret servicetekniker som udelukende benytter identiske reservedele.*** *Derved sikres at værktøjets driftssikkerhed opretholdes.*

Yderligere specifikke sikkerhedsregler for boremaskiner/ skruemaskiner/hammerbor

- ***Anvend høreværn ved brug af slagbor.*** *Udsættelse for støj kan føre til tab af høreevne.*
- ***Hold altid el-værktøj i de isolerede greb ved arbejdsprocesudførelser, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller værktøjets egen ledning.*** *Hvis skæretilbehøret kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan værktøjets metaldele blive strømførende og give operatøren stød.*
- ***Anvend de hjælpegreb, som følger med værktøjet.*** *Tab af kontrollen kan føre til personskade.*
- ***Anvend skruetvinger eller anden anordning til at fastgøre og understøtte arbejdsemnet til en stabil platform.*** *At holde emnet med hånden eller mod kroppen er en ustabil løsning, der kan føre til tab af kontrollen.*
- ***Anvend høreværn, hvis der hamres i længere perioder.*** *Langvarig udsættelse for høje støjniveauer kan føre til tab af høreevne. Midlertidt tab af høreevne eller alvorlig beskadigelse af trommehinden kan forårsages af høje lydniveauer som følge af slagboring.*

- ***Anvend beskyttelsesbriller eller anden øjenbeskyttelse.*** *Hammer- og boreprocesser kan få splinter til at flyve omkring. Flyvende partikler kan forårsage permanent øjenskade.*
- ***Slagbor og -værktøj bliver varme under brug.*** *Anvend handsker ved berøring.*

Restrisici

Følgende risici er forbundet med brugen af boremaskiner:

– *Skader forårsaget af berøring af de roterende dele eller varme dele på værktøjet.*

På trods af overholdelsen af de relevante sikkerhedsregler og brug af sikkerhedsudstyr kan visse restrisici ikke undgås. Disse omfatter:

– *Hørenedsættelse.*

– *Risiko for at få fingrene i klemme ved udskiftning af tilbehøret.*

– *Sundhedsfarer forårsaget ved indånding af støv, der dannes, når der arbejdes i træ.*

– *Risiko for personskade som følge af flyvende partikler.*

– *Risiko for personskade som følge af forlænget brug.*

Mærkning på værktøjet

Følgende piktogrammer vises på værktøjet:

Læs brugsvejledningen før brug.

PLACERING AF DATOKODEN

Datokoden, som også inkluderer fremstillingsåret, er trykt ind i kabinetfladen, der danner monteringssammenføjningen mellem værktøj og batteri.

Eksempel:

2010 XX XX

Produktionsår

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for alle batteriopladere

GEM DISSE INSTRUKTIONER: *Denne vejledning indeholder vigtige sikkerheds- og betjeningsanvisninger for DE9130, DE9135 og DE9116 batteriopladere.*

- *Læs alle instruktioner og sikkerhedsafmærkninger på opladeren, batteripakken og det produkt, som batteripakken anvendes til, før opladeren tages i brug.*

FARE: *Fare for livsfarligt elektrisk stød. Opladningsterminaler er forsynet med 230 volt spænding. Berør aldrig kontaktflader med strømførende genstande. Det kan medføre elektrisk stød og eventuel livsfare.*

ADVARSEL: *Fare for elektrisk stød. Lad aldrig væske trænge ind i opladeren. Det kan medføre elektrisk stød.*

FORSIGTIG: *Fare for forbrændinger. For at undgå fare for personskade må der kun oplades DEWALT genopladelige batterier. Andre typer risikerer at sprænges, hvilket kan forårsage person- eller materiel skade.*

FORSIGTIG: *Under visse omstændigheder, når opladeren er sluttet til ledningsnettet, kan de fritliggende opladerkontakter inde i opladeren blive kortsluttet af udefra kommende materialer. Udefra kommende materialer, som kan lede strøm, som f.eks. ståluld, aluminiumsfolie, eller ophobede metalpartikler og lignende, skal holdes i sikker afstand fra opladerens hulrum. Tag altid opladeren ud af strømstikket, når der ikke er et batteri i opladeren. Tag opladeren ud af strømstikket før rengøring.*

- ***Forsøg ALDRIG at oplade batteripakken med andre opladere end dem, der er vist her i vejledningen.*** *Opladeren og batteripakken er konstrueret, så de fungerer som en enhed.*
- ***Disse opladere er ikke beregnet til anden brug end opladning af DEWALT genopladelige batterier.*** *Anden anvendelse kan medføre brandfare, fare for elektrisk stød og eventuel livsfare.*
- ***Opladeren må ikke udsættes for regn eller sne.***
- ***Træk altid i stikket og ikke i ledningen, når opladeren skal kobles fra ledningsnettet.*** *Herved reduceres risikoen for at beskadige stik og ledning.*
- ***Sørg for at anbringe ledningen, så den ikke trædes på, rykkes i, eller på anden måde udsættes for skade eller overlast.***
- ***Anvend kun en forlængerledning, hvis det er absolut nødvendigt.*** *Fejlagtig brug af forlængerledninger kan medføre brandfare samt fare for elektrisk stød og eventuel livsfare.*

- ***En forlængerledning skal for at være sikker have tilstrækkelig ledningsstørrelse (AWG eller American Wire Gauge).*** *Jo mindre ledningsmålet er, desto større kapacitet har kablet. Dvs. et str. 16 har mere kapacitet end et str. 18. Ved brug af flere forlængerledninger skal man i det mindste sørge for, at de alle har den minimale ledningsstørrelse.*
- ***Placer aldrig andre genstande oven på opladeren, og placer aldrig opladeren på et blødt underlag, som kan blokere ventilationshullerne og føre til overophedning.*** *Placer ikke opladeren i umiddelbar nærhed af andre varmekilder. Opladeren ventileres gennem ventilationshullerne i husets top og bund.*
- ***Opladeren må ikke bruges når ledning eller stik er beskadiget*** *— udskift straks ledning og stik.*
- ***Opladeren må ikke bruges hvis den har været udsat for hårde stød, er blevet tabt eller på anden måde er blevet beskadiget.*** *Opladeren skal indleveres til et autoriseret serviceværksted.*
- ***Skil ikke opladeren ad. Aflever den til et autoriseret servicecenter for service eller reparation.*** *Ukorrekt samling kan medføre brandfare eller fare for elektrisk stød og eventuel livsfare.*
- ***Afbryd opladeren fra strømstikket før eventuel rengøring. Herved undgås risiko for elektrisk stød.*** *Det er ikke nok at fjerne batteripakken.*
- *Forsøg* ***ALDRIG*** *at sammenkoble 2 opladere.*
- ***Opladeren er konstrueret til at fungere med en standard 230V strømforsyning. Forsøg ikke at anvende en anden spænding.*** *Dette gælder ikke for bilopladeren.*

GEM DISSE INSTRUKTIONER

Opladere

DE9130 og DE9116 opladerne accepterer 7,2 – 18 V NiCd og NiMH batterier.

DE9135 opladeren accepterer 7,2 – 18 V NiCd, NiMH eller Li-Ion batterier.

Disse opladere kræver ingen justering og er konstrueret til yderst nem betjening.

Opladningsprocedure (fig. 2)

FARE: *Risiko for livsfarligt elektrisk stød. Der er 230 volt til stede i opladningsterminalerne. Undersøg aldrig med strømførende genstande. Fare for elektrisk stød, muligvis livsfarligt.*

1. Forbind opladeren (j) med en passende stikkontakt, inden batteriet indsættes.
2. Indsæt batteriet (g) i opladeren. Den røde (opladnings-) lampe blinker uafbrudt som tegn på, at opladningsprocessen er startet.
3. Når batteriet er helt opladet, er den røde lampe konstant på ON. Batteriet er helt opladet og kan hermed anvendes eller efterlades i opladeren.

BEMÆRK: For at sikre maksimal ydelse og levetid for NiCd-, NiMH- og Li-Ion-batterier skal batteriet oplades minimum 10 timer før første brug.

Opladningsproces

Se batteripakkens opladningstilstand i nedenstående skema.

Opladningstilstand	
oplader	– – – – – –
fuldt opladet	————
forsinkelse ved varm/kold batteripakke	— – — –
udskift batteripakke	•••••••••••
problem	•• •• •• ••

Automatisk genopfriskning

Den automatiske genopfriskningsindstilling udligner eller afbalancerer de enkelte celler i batteripakken ved dens spidskapacitet. Batteripakker skal genopfriskes ugentligt, eller når batteripakken ikke længere yder maksimalt.

For at genopfriske en batteripakke, sættes den i opladeren som normalt. Lad batteripakken blive i opladeren i mindst 10 timer.

Forsinkelse ved varm/kold batteripakke

Når opladeren påviser en batteripakke, der er for varm eller for kold, påbegynder den automatisk en varm/kold batteripakke-forsinkelsesfunktion, hvor opladningen indstilles, indtil batteriet har nået den rette temperatur. Opladeren skifter derefter automatisk til opladningsfunktionen. Denne funktion sikrer maksimal batterilevetid.

KUN LI-ION-BATTERIPAKKER

Li-Ion-batterier er fremstillet med et elektronisk beskyttelsessystem, der beskytter batteriet mod overbelastning, overophedning eller dyb afladning.

Værktøjet slukker automatisk, hvis det elektroniske beskyttelsessystem aktiveres. Hvis det sker, skal du anbringe li-on-batteriet i opladeren, indtil det er fuldt opladet.

Vigtige sikkerhedsinstruktioner for alle batteripakker

Sørg ved bestilling af nye batteripakker for at inkludere katalognummer og spænding. Konsultér skemaet for kompatibilitet med opladere og batteripakker.

Batteripakken er ikke fuldt opladet i den originale indpakning. Læs inden brug af batteripakken og opladeren nedenstående sikkerhedsinstruktioner. Følg derefter de beskrevne opladningsprocedurer.

LÆS ALLE INSTRUKTIONER

- ***Undlad at oplade eller bruge batteri i en eksplosionsfarlig atmosfære, f.eks. i nærhed af brændbare væsker, gasser eller støv.*** *Isættelse eller fjernelse af batteriet fra opladeren kan antænde støvet eller røgen.*
- *Oplad kun batteripakker i DEWALT opladere.*
- *Stænk eller nedsænk* ***IKKE*** *batteripakker i vand eller andre væsker.*
- ***Opbevar eller anvend ikke værktøjet og batteripakken på steder, hvor temperaturen kan nå eller overstige 40˚ C (105° F) (så som udendørs skure eller metalbygninger om sommeren).***

FARE: *Forsøg aldrig at åbne batteripakken uanset grunden. Batteripakken må ikke sættes i opladeren, hvis batteripakken er revnet eller beskadiget. Batteripakken må ikke knuses, tabes eller beskadiges. En batteripakke eller oplader må ikke anvendes, hvis den har været udsat for et kraftigt slag, er blevet tabt, kørt over eller på anden måde beskadiget (f.eks. gennemboret af et søm, ramt med en hammer eller trådt på). Det kan medføre elektrisk stød og eventuel livsfare. Beskadigede batteripakker skal returneres til servicecenteret til genbrug.*

FORSIGTIG: Placér værktøjet på siden på et fast underlag, hvor det ikke medfører fare for at vælte eller falde, når det ikke er i brug. *Visse værktøjer med store batteripakker kan stå oprejst på batteripakken, men kan være lette at vælte.*

SPECIFIKKE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR NIKKEL-KADMIUM (NiCd) ELLER NIKKEL-METAL-HYDRID (NiMH)

- ***Brænd ikke batteripakken, selv hvis den er svært beskadiget eller helt opslidt.*** *Batteripakken kan eksplodere i en brand.*
- ***Lidt lækage fra cellerne i batteripakken kan forekomme under ekstreme brugs- eller temperaturforhold.*** *Dette udgør dog ikke et batterisvigt.*

  Men, hvis det udvendige segl er brudt:

  a. *og batterivæske får kontakt med huden, vask omgående huden med sæbe og vand i flere minutter.*

  b. *og batterivæske kommer i øjnene, skyl øjnene med rent vand i mindst 10 minutter og søg straks lægehjælp. (**medicinsk notat:** Væsken er en 25-35% opløsning af kaliumhydroxid.)*

SPECIFIKKE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR LITHIUM-ION (Li-Ion)

- ***Brænd ikke batteripakken, selv hvis den er svært beskadiget eller helt opslidt.*** *Batteripakken kan eksplodere i en brand. Giftige dampe og materialer dannes ved forbrænding af lithium-ion batteripakker.*
- ***Hvis indholdet af et batteri kommer i kontakt med huden, vask omgående området med mild sæbe og vand.*** *Hvis batterivæske kommer i øjnene, lad vand løbe over det åbne øje i 15 minutter, eller indtil irritationen ophører. Hvis det er nødvendigt at søge lægehjælp, består batterielektrolytten af en blanding af flydende organiske karbonater og lithiumsalte.*
- ***Indholdet af åbnede battericeller kan forårsage luftvejlsirritation.*** *Flyt til frisk luft. Søg lægehjælp, hvis symptomerne vedvarer.*

ADVARSEL: *Fare for brandskader. Batterivæske kan være antændelig ved udsættelse for gnister eller flammer.*

Batterihætte (fig. 3)

En beskyttende batterihætte medfølger til at dække kontakterne på en udtaget batteripakke. Uden den beskyttende hætte på plads er der risiko for, at løse metalgenstande kan kortslutte kontakterne, forårsage brandfare og beskadige batteripakken.

1. Tag batterihætten af, før batteripakken sættes i opladeren eller værktøjet (fig. 3A).
2. Sæt beskyttelseshætten over kontakterne straks efter udtagning af batteripakken fra opladeren eller værktøjet (fig. 3B).

ADVARSEL: *Sørg for, at den beskyttende batterihætte er på plads, inden en batteripakke, som ikke er i brug, opbevares eller transporteres.*

Batteripakke

BATTERITYPE

DC720, DC721, DC722, DC725 og DC727 kører på 18 volt batteripakker.

DC730, DC731, DC732, DC735 og DC737 kører på 14,4 volt batteripakker.

DC742, DC743 og DC745 kører på 12 volt batteripakker.

Anbefalet opbevaring

1. Det bedste opbevaringssted er køligt og tørt, og udsættes ikke for direkte sollys og ekstrem varme eller kulde. For optimal batteriydelse og levetid bør batteripakker opbevares ved stuetemperatur, når de ikke er i brug.

   BEMÆRK: Li-Ion-batteripakker bør være fuldt opladet, når de opbevares.

2. Langvarig opbevaring skader ikke batteripakken eller opladeren. Under de rette forhold kan de opbevares i op til 5 år.

Mærkater på oplader og batteripakke

Ud over de piktogrammer, der anvendes i denne vejledning, viser mærkaterne på opladeren og batteripakken følgende piktogrammer:

Læs brugsvejledningen før brug.

Batteri oplader.

Batteri opladet.

Batteri defekt.

Forsinkelse ved varm/kold batteripakke.

Berør aldrig kontaktflader med strømførende genstande.

Undlad at oplade beskadigede batteripakker.

Brug kun med DEWALT-batteripakker, andre typer risikerer at sprænges, hvilket kan forårsage person- eller materiel skade.

Må ikke udsættes for vand.

Udskift straks defekter ledninger.

Oplad kun mellem 4 °C og 40 °C.

Bortskaf batteripakken på en miljøforsvarlig måde.

Brænd ikke NiMH, NiCd+ og Li-Ion batteripakker.

NiMH + NiCd Kan oplade NiMH og NiCd batteripakker.

Li Ion Oplader Li-Ion batteripakker.

Se tekniske data for opladetid.

Emballageindhold

Emballagen indeholder:

1 boremaskine/slagboremaskine

2 batterier

1 oplader

1 Kitboks (kun K-modeller)

1 brugsvejledning

1 sprængbillede

NB: Batteripakker og opladere medfølger ikke ved N-modeller.

- *Kontroller om værktøjet, dele eller tilbehør er blevet beskadiget under transporten.*
- *Tag dig tid til grundigt at læse og forstå denne vejledning inden brug.*

Beskrivelse (fig. 1)

ADVARSEL: *Modificer aldrig el-værktøjet eller dele deraf. Det kan medføre person- eller materialeskade.*

a. Triggerafbryder

b. Frem/tilbage knap

c. Ring til justering af vridningsmomentet

d. Gearvælger

e. Arbejdslampe

f. Borepatron, der ikke spændes med nøgle

g. Batteri

h. Batterifrigørelsesknapper

i. Hovedhåndtag

TILTÆNKT BRUG

Disse bor/skruemaskiner/hammerbor er fremstillet til professionel boring, slagboring og iskruning.

BØR IKKE anvendes under våde forhold eller i nærheden af brandfarlige væsker eller gasser.

Disse boremaskiner/skruemaskiner/ slagboremaskiner er professionelt el-værktøj.

LAD IKKE børn komme i kontakt med værktøjet. Overvågning kræves, når uerfarne brugere anvender dette værktøj.

Elektrisk sikkerhed

Den elektriske motor er konstrueret til bare én spænding. Kontroller altid, at batteriets spænding svarer til spændingen på mærkepladen. Sørg også for, at din opladers spænding svarer til din el-netspænding.

Din DEWALT-oplader er dobbeltisoleret i overensstemmelse med EN 60335. Derfor kræves der ingen jordledning.

Hvis strømledningen er beskadiget, skal den erstattes af en specialfremstillet ledning, der fås gennem DEWALTS serviceorganisation.

Brug af forlængerledninger

Forlængerledninger bør ikke anvendes, medmindre det er strengt nødvendigt. Brug en godkendt forlængerledning, som er egnet til din opladers indgangsstrøm (se tekniske data). Den mindste lederstørrelse er 1 mm^2; den maksimale længde er 30 m.

Ved anvendelse af en kabeltromle, skal kablet altid vindes helt ud.

SAMLING OG JUSTERING

ADVARSEL: *Fjern altid batteriet inden samling og justering. Sluk altid for værktøjet, inden batteriet indsættes eller fjernes.*

ADVARSEL: *Anvend kun DEWALT batterier og opladere.*

Indsættelse og fjernelse af batteriet fra værktøjet (fig. 2)

ADVARSEl: For at reducere risikoen for alvorlig personskade, skal værktøjet slukkes og batteripakken fjernes*, før der foretages nogen former for justering eller af-/påmontering af værktøjsdele eller tilbehør. En utilsigtet opstart kan forårsage personskade.*

BEMÆRK: Kontrollér, at batteripakken er helt opladet.

SÅDAN INSTALLERES BATTERIET I VÆRKTØJSHÅNDTAGET

1. Stil værktøjets base på linie med hakket i værktøjshåndtaget (fig. 2).
2. Skub batteriet godt ind i håndtaget, indtil du kan høre, at låsen smækker på plads.

SÅDAN FJERNES BATTERIET FRA VÆRKTØJET

1. Tryk på batterifrigørelsesknapperne (h) og træk batteriet ud af værktøjshåndtaget med en bestemt bevægelse.
2. Indsæt batteriet i opladeren som beskrevet i denne vejlednings afsnit om opladere.

BETJENING
Brugsvejledning

ADVARSEL: *Følg altid sikkerhedsanvisningerne og gældende lovbestemmelser.*

ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade skal du slukke for værktøjet og afbryde det fra strømkilden, inden der foretages justeringer eller der fjernes/ monteres tilbehør eller ekstraudstyr.

Korrekt håndposition (fig. 7)

ADVARSEL: *For at reducere risikoen for personskade skal du* ***ALTID*** *anvende den rette håndposition som vist.*

ADVARSEL: *For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du* ***ALTID*** *holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.*

Korrekt håndposition kræver, at den ene hånd anbringes oven på boret (k) som vist, mens den anden hånd holder om hovedhåndtaget (i).

Kontakt til regularbar hastighed (fig. 1)

Tænd for værktøjet ved at presse triggerafbryderen (a).

Sluk for værktøjet ved at slippe triggerafbryderen. Dit værktøj er udstyret med en bremse. Borepatronen standser, når triggerafbryderen slippes helt.

NB: Konstant anvendelse ved regulerbar hastighed anbefales ikke. Det kan beskadige afbryderen og bør undgås.

Frem/tilbage styreknap (fig. 1)

En frem/tilbage styreknap (b) bestemmer værktøjets retning, og virker også som en afspærringsknap.

Vælg fremadrettet rotation ved at slippe triggerafbryderen og trykke frem/tilbage styreknappen på højre side af værktøjet ned.

Vælg tilbagerettet rotation ved at trykke frem/tilbage styreknappen på venstre side af værktøjet ned.

Midterstillingen for frem/tilbage styreknappen låser værktøjet i off-stillingen. Sørg for at afbryderen er sluppet, når frem/tilbage styreknappens position ændres.

NB: Den første gang værktøjet er i gang efter ændring af rotationsretningen, kan der forekomme et klik ved opstarten. Det er helt normalt og er ikke tegn på et problem.

Krave til justering af vridningsmomentet (fig. 1)

Dit værktøj har en justerbar momentskruetrækkermekanisme til skruning og fjernelse af et bredt udvalg af skruesikringsformer og størrelser og på nogle modeller en hammermekanisme til boring i murværk. Rundt om kraven (c) er der tal, et borebitsymbol og på nogle modeller et hammersymbol. Disse tal anvendes til at indstille grebet til levering af et momentområde. Jo højere tallet er på kraven, jo højere er vridningsmomentet, og jo større er den skruesikring der kan skrues. Vælg et hvilket som helst af tallene ved at rotere indtil det ønskede tal står ud for pilen.

Dobbeltområdegear (fig. 1)

Din skruemaskines/boremaskines dobbeltområdefunktion lader dig skifte gear for større alsidighed.

For at vælge den lave hastighed, høj moment indstilling, sluk for værktøjet og lad det stoppe. Skub gearvælgeren (d) fremad (mod borepatronen) som vist i Figur 1.

For at vælge den høje hastighed, lav moment indstilling, sluk for værktøjet og lad det stoppe. Skub gearvælgeren tilbage (væk fra borepatronen).

NB: Skift ikke gear, mens værktøjet er i gang. Hvis du har problemer med at skifte gear, sørg for at dobbeltområde gearvælgeren er enten skubbet helt fremad eller skubbet helt tilbage.

Arbejdslampe (fig. 1)

Der er en arbejdslampe (e) placeret lige ovenover triggerafbryderen (a). Arbejdslampen aktiveres, når triggerafbryderen presses.

NB: Arbejdslampen er til at oplyse den nærmeste arbejdsflade og er ikke beregnet til at anvendes som en lommelygte.

Enkeltmuffeborepatron der ikke spændes med nøgle (fig. 1)

Dit værktøj indeholder en borepatron, der ikke spændes med nøgle (f) med en roterende muffe så borepatronen kan betjenes med én hånd. For indsættelse af borebit eller andet tilbehør, følg disse trin.

1. Lås triggeren i OFF-positionen som tidligere beskrevet.
2. Tag fat om borepatronens sorte muffe med én hånd og brug den anden hånd til at fastgøre værktøjet. Roter muffen mod urets retning langt nok til, at det ønskede tilbehør accepteres.
3. Indsæt tilbehøret cirka 19 mm i borepatronen og stram det sikkert ved at rotere borepatronmuffen med urets retning med én hånd, mens du holder værktøjet med den anden. Dit værktøj er udstyret med en automatisk spindellåsmekanisme. Det lader dig åbne og lukke borepatronen med én hånd.

For at fjerne tilbehøret, gentag trin 2 ovenfor.

⚠ ***ADVARSEL:*** *Forsøg ikke at spænde borebits (eller andet tilbehør) ved at gribe borepatronens forende og tænde for værktøjet. Det kan medføre skade på borepatronen og personskade. Afspær altid triggerafbryderen ved skiftning af tilbehør.*

Sørg for at stramme borepatronen med én hånd på borepatronmuffen og én hånd på værktøjet for maksimal stramning.

Anvendelse af boret (fig. 4)

⚠ ***ADVARSEL:*** *For at reducere risikoen for alvorlig personskade, sluk for værktøjet og afbryd forbindelsen til strømforsyningen, før der foretages justeringer eller afmonteringer/påmonteringer af dele eller tilbehør.*

⚠ ***ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade, sørg ALTID*** *for at arbejdsemnet er grundigt forankret eller fastgjort. Hvis der bores i tyndt materiale, anvend en træ "backup"*

blok for at forhindre, at materialet bliver beskadiget.

1. Anvend kun skarpe borebits. Til TRÆ anvend den lave hastighedsindstilling og spiralborebits, spadebits, snegleborebits eller hulsave. Til METAL anvend den lave hastighedsindstilling og stålspiralborebits eller hulsave. Til MURVÆRK, som for eksempel mursten, cement, slagger osv., anvend karbidstålbits beregnet til slagboring. Anvend lav hastighed for bits større end 10 mm.
2. Anvend altid tryk i en lige linie med bitten. Anvend tryk nok til at fastholde boringsgrebet, men skub ikke så hårdt at motoren sætter ud eller bitten afbøjes.
3. Hold værktøjet godt fast med begge hænder for at kontrollere borets drejebevægelse. Hvis modellen ikke er udstyret med et sidehåndtag, tag fat om boret med en hånd på håndtaget og en hånd på batteriet.

   FORSIGTIG: *Boret kan sætte ud, hvis det overbelastes og dermed forårsage en pludselig drejning. Forvent altid at det går i stå. Tag godt fat i boret for at kontrollere drejebevægelsen og undgå skade.*
4. **HVIS BORET GÅR I STÅ,** er det som regel fordi det er blevet overbelastet eller anvendt forkert. **SLIP ØJEBLIKKELIGT TRIGGEREN,** fjern bitten fra emnet og fastslå årsagen til, at det gik i stå. **KLIK IKKE TRIGGEREN ON OG OFF I ET FORSØG PÅ AT STARTE ET STANDSET BOR - DET KAN BESKADIGE BORET.**
5. For at minimere standsning eller gennembrydning af materialet, reducer presset på boret og lemp bitten gennem den sidste brøkdel af hullet.
6. Hold motoren i gang, mens bitten trækkes ud igen af et boret hul. Det hjælper med at forhindre blokering.
7. For bor med regulerbar hastighed er det ikke nødvendigt at slå det punkt, der skal bores, ned i midten. Anvend en lav hastighed til at starte hullet og øg hastigheden ved at presse hårdere på triggeren, når hullet er dybt nok til at forhindre, at bitten hopper ud under boring.

Anvendelse af slagboret (fig. 5)

1. Drej kraven (c) til slagborsymbolet.
2. Vælg den høje hastighedsindstilling ved at skubbe vælgeren tilbage (væk fra borepatronen).

   VIGTIGT: Anvend kun karbidståls- eller murværksbits.
3. Brug kun lige tilstrækkelig megen kraft på slagboret til at forhindre, at det bumper overdrevent eller “stiger” ud af bitten. For megen kraft vil medføre langsommere borehastigheder, overophedning og lavere boretempo.
4. Bor lige ved at holde bitten i en ret vinkel på arbejdsemnet. Udøv ikke tryk fra siden af bitten under boring, da det vil forårsage tilstopning af bittens kannelurer og en langsommere borehastighed.
5. Hvis hammerhastigheden begynder at falde ved boring af dybe huller, træk bitten delvist ud af hullet, mens værktøjet stadig er i gang for at hjælpe med at rydde boreaffald fra hullet.

NB: En glat, jævn støvstrøm fra hullet tyder på et korrekt boretempo.

Anvendelse af skruetrækkeren (fig. 6)

1. Vælg den ønskede hastighed/momentområde ved at anvende dobbeltområde gearvælgeren til at matche hastigheden og den planlagte anvendelses vridningsmoment.
2. Drej kraven til justering af vridningsmomentet til den ønskede position. Lavere tal angiver lavere momentindstillinger; højere tal angiver højere momentindstillinger.
3. Indsæt det ønskede skruesikringstilbehør i borepatronen på samme måde som med alle bits.
4. Foretag nogle træningsboringer på skrotmateriale eller på skjulte områder for at fastslå den rigtige position for grebskraven.
5. Start altid med lavere momentindstillinger, for dernæst at gå videre til højere momentindstillinger for at undgå at beskadige arbejdsemnet eller skruesikringen.

VEDLIGEHOLDELSE

DEWALT elektrisk værktøj er beregnet til langvarig brug med minimal vedligeholdelse. Fortsat tilfredsstillende drift afhænger af, at værktøjet vedligeholdes korrekt og rengøres regelmæssigt.

ADVARSEL: For at undgå risiko for alvorlig personskade skal værktøjet slukkes og batteripakken tages ud*, før der foretages justeringer eller der afmonteres/monteres værktøjsdele eller tilbehør. En utilsigtet opstart kan forårsage personskade.*

Smøring

Dette elektriske værktøj skal ikke smøres yderligere.

Rengøring

ADVARSEL: Blæs støv og snavs ud af hovedhuset med tør luft, lige så snart der samler sig snavs i og omkring luftaftrækket. Bær godkendte beskyttelsesbriller og godkendt støvmaske ved udførelse af denne procedure.

ADVARSEL: Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, der anvendes i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Der må under ingen omstændigheder komme væske ind i værktøjet. Ingen af værktøjets dele må nedsænkes i væske.

RENGØRINGSINSTRUKTIONER FOR OPLADEREN

ADVARSEL: Fare for elektrisk stød. Afbryd strømforsyningen til opladeren før rengøring. Snavs og fedt kan fjernes fra opladerens udvendige flader ved hjælp af en klud eller en blød børste (ikke metal). Brug ikke vand eller rengøringsmidler.

Valgfrit tilbehør

ADVARSEL: Da andet tilbehør end det, som stilles til rådighed af DEWALT, ikke er afprøvet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at mindske risikoen for personskade, må dette produkt kun anvendes med tilbehør, som anbefales af DEWALT.

Nærmere oplysninger om det rigtige tilbehør fås hos forhandleren.

Miljøbeskyttelse

Særskilt bortskaffelse. Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Hvis du på noget tidspunkt finder det nødvendigt at udskifte dit DEWALT produkt, eller hvis det ikke længere tjener det tiltænkte formål, må det ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Sørg for, at dette produkt bortskaffes særskilt.

Særskilt bortskaffelse af brugte produkter og emballage gør det muligt at genbruge materialer og anvende dem på ny. Genanvendelse af genbrugsmaterialer bidrager til at forhindre forurening af miljøet og reducerer behovet for råmaterialer.

Lokale forskrifter muliggør i nogen tilfælde særskilt bortskaffelse af elektriske produkter fra husholdningen, ved kommunale affaldsdepoter eller hos forhandleren i forbindelse med køb af et nyt produkt.

DEWALT har stillet faciliteter til rådighed til indsamling og genbrug af udslidte DEWALT produkter. For at benytte sig af denne service kan man returnere produktet til et hvilket som autoriseret serviceværksted, der modtager det på vore vegne.

Du kan finde ud af, hvor det nærmeste autoriserede serviceværksted befinder sig ved at kontakte dit lokale DEWALT-kontor på den adresse, der er angivet i denne vejledning. Alternativt findes der en liste over autoriserede DEWALT serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice og kontakter på følgende internetadresse: **www.2helpU.com**.

Genopladelig batteripakke

Dette batteri har en lang levetid, men skal udskiftes, når det ikke afgiver tilstrækkelig effekt ved opgaver, der før var lette at udføre. Ved afslutningen af batteriets rimelige levetid bortskaffes det på en miljøsikker måde:

- Sørg for, at batteripakken er helt afladet og tag den derpå ud af værktøjet.
- Li-Ion, NiCd og NiMH celler kan genbruges. Bring dem til din forhandler eller nærmeste genbrugsstation. De indsamlede batteripakker vil blive genbrugt eller bortskaffet på forsvarlig vis.

GARANTI

DEWALT er sikker på produkternes kvalitet og tilbyder en enestående garanti til professionelle brugere af dette værktøj. Denne garantierklæring er en tilføjelse til dine kontraktmæssige rettigheder som professionel bruger eller dine lovbefalede rettigheder som privat ikke-professionel bruger og påvirker dem på ingen måde. Garantien er gyldig inden for medlemsstaterne af Den Europæiske Union og Det Europæiske Frihandelsområde.

• 30 DAGES RISIKOFRI TILFREDSHEDSGARANTI •

Hvis du ikke er fuldt tilfreds med dit DEWALT værktøj, kan du returnere det inden for
30 dage, komplet som købt, til den forhandler, hvor værktøjet blev købt og få alle pengene refunderet eller bytte det. Produktet skal have været underlagt almindelig brug og slid, og der skal fremvises gyldig kvittering.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Hvis du har brug for vedligeholdelse eller service af dit DEWALT værktøj, inden for 12 måneder efter købet, er du berettiget til en gratis serviceydelse. Den vil blive foretaget gratis af et autoriseret DEWALT serviceværksted. Købsbeviset skal fremvises. Inkluderer arbejdskraft. Ekskluderer tilbehør og reservedele, medmindre de var fejlbehæftede under garantiperioden.

• ET ÅRS FULD GARANTI •

Hvis dit DEWALT produkt bliver defekt på grund af fejlbehæftede materialer eller produktionsfejl inden for 12 måneder fra købsdatoen, garanterer DEWALT gratis udskiftning af alle defekte dele eller gratis udskiftning af enheden efter vores valg under forudsætning af, at:

- Produktet ikke er blevet misbrugt;
- Produktet har været underlagt almindelig brug og slid;
- Der ikke er forsøgt reparationer af uautoriserede personer;
- Købsbeviset fremvises.
- Produktet returneres komplet med alle originale komponenter.

Hvis du ønsker at reklamere, kontakt din forhandler eller find adressen på dit nærmeste autoriserede DEWALT serviceværksted i DEWALT kataloget eller kontakt dit DEWALT kontor på den adresse, der er opgivet i denne manual. Der findes en liste over autoriserede DEWALT serviceværksteder og detaljerede oplysninger om vores eftersalgsservice på følgende internetadresse: **www.2helpU.com**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 KOMPAKTE AKKU-BOHRMASCHINEN/-BOHRSCHRAUBER DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 KOMPAKTE AKKU-BOHRMASCHINEN/-BOHRSCHRAUBER/-BOHRHAMMERHERZLICHEN

Glückwunsch!

Sie haben sich für ein Werkzeug von DEWALT entschieden. Langjährige Erfahrung, sorgfältige Produktentwicklung und Innovation machen DEWALT zu einem zuverlässigen Partner professioneller Anwender von Elektrowerkzeugen.

Technische Daten

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Spannung	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Typ		10	10	10	10	11	10	10
Akkutyp		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiM
Ausgangsleistung	W	400	400	375	400	375	295	295
Leerlaufdrehzahl								
1. Gang	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2. Gang	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Schlagzahl								
1. Gang	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2. Gang	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	
Max. Drehmoment	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Bohrfutter-Spannweite	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maximale Bohrleistung								
Holz	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metall	mm	10	13	13	13	13	10	13
Mauerwerk	mm	–	–	–	13	13	–	–
Gewicht (ohne Akku)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Spannung	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Typ		10	10	10	10	10	10
Akkutyp		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Ausgangsleistung	W	270	295	270	240	240	240
Leerlaufdrehzahl							
1. Gang	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2. Gang	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Schlagzahl							
1. Gang	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2. Gang	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Max. Drehmoment	Nm	37	40	37	32	35	35
Bohrfutter-Spannweite	mm	13	13	13	10	13	13

Maximale Bohrleistung							
Holz	mm	35	35	35	28	28	28
Metall	mm	13	13	13	10	13	13
Mauerwerk	mm	–	13	13	–	–	13
Gewicht (ohne Akku)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (Schalldruckpegel)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (Schalldruckpegel-Messungenauigkeit)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (Schallleistung)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (Schallleistung-Messungenauigkeit)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Ermittlung der Gesamtschwingungswerte (Vektorsumme der triaxialen Beschleunigung) gemäß EN 60745:								
Schwingungsemissionswert a_h Bohren in Metall								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Uncertainty K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Schwingungsemissionswert a_h Bohren in Beton								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Uncertainty K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745	
L_{PA} (Schalldruckpegel)	dB(A	76	83	83	76	76	83	
K_{PA} (Schalldruckpegel-Messungenauigkeit)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	
L_{WA} (Schallleistung)	dB(A)	87	94	94	87	87	94	
K_{WA} (Schallleistung-Messungenauigkeit)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	

Ermittlung der Gesamtschwingungswerte (Vektorsumme der triaxialen Beschleunigung) gemäß EN 60745:								
Schwingungsemissionswert a_h Bohren in Metall								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40	
Unbestimmtheit K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58	
Schwingungsemissionswert a_h Bohren in Beton								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8	
Unbestimmtheit K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7	
Schwingungsemissionswert a_h Schrauben								
$a_{h,ID}$ =		m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Messungenauigkeit K =		m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

WARNUNG: *Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.*

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Akku		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Akkutyp		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Spannung	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Kapazität	Ah	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Gewicht	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Akku		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Akkutyp		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Spannung	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Kapazität	Ah	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Gewicht	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Ladegerät		DE9130	DE9135	DE9116
Netzspannung	V_{AC}	230	230	230
Akkutyp		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Ungefähre Ladezeit	min	30 (2,0 Ah Akkus)	40 (2,0 Ah Akkus)	60 (2,0 Ah Akkus)
Gewicht	kg	0,5	0,52	0,4

FI-Schalter:		
Europa	230 V Werkzeuge	10 A Stromversorgung

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie das Handbuch und achten Sie auf diese Symbole.

GEFAHR: *Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden,* ***zu*** *tödlichen* ***oder schweren Verletzungen führt****.*

WARNUNG: *Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden,* ***zu*** *tödlichen oder* ***schweren Verletzungen führen kann****.*

VORSICHT:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, **u. U. zu** leichten oder **mittelschweren Verletzungen führen kann

***HINWEIS:** Weist auf ein Verhalten hin, das **nichts mit Verletzungen zu tun hat**, aber, wenn es **nicht vermieden wird**, zu **Sachschäden führen kann**.*

Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.

Weist auf eine Brandgefahr hin.

EG-Konformitätserklärung

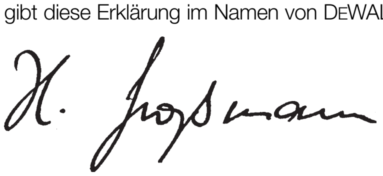
MASCHINENRICHTLINIE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT erklärt hiermit, dass diese unter „Technische Daten“ beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen:
2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Diese Produkte erfüllen auch die Richtlinie 2004/108/EG. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an DEWALT unter der folgenden Adresse oder schauen Sie auf der Rückseite dieser Betriebsanleitung nach.

Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von DEWALT ab.



Horst Großmann
Vizepräsident für Konstruktion und Produktentwicklung
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
30.07.2009

***WARNUNG:** Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Bedienungsanleitung lesen.*

Allgemeine Warnhinweise für Elektrowerkzeuge

***WARNUNG! Alle Sicherheits-/ Warnhinweise und alle Anweisungen lesen.** Die Nichteinhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen kann elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

ALLE WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN.

Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Werkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Werkzeuge (ohne Netzkabel).

1) SICHERHEIT IM ARBEITSBEREICH

a) ***Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet.** Unordentliche oder dunkle Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) ***Arbeiten Sie mit Elektrowerkzeugen nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) ***Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.*

2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

a) ***Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie mit geerdeten Elektrowerkzeugen keine Adapterstecker.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.*

b) ***Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohre, Heizungen, Herde und Kühlschränke.** Es besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) ***Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Werkzeug erhöht das Stromschlagrisiko.*

d) ***Zweckentfremden Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie es niemals, um das Elektrowerkzeug zu tragen oder zu ziehen bzw. um den Stecker aus der Steckdose***

zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Stromschlagrisiko.*

e) ***Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für Außenbereiche geeignet sind.*** *Die Verwendung eines für Außenbereiche geeigneten Verlängerungskabels verringert das Stromschlagrisiko.*

f) ***Beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort muss eine Stromversorgung mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung verwendet werden.*** *Die Verwendung einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung verringert das Stromschlagrisiko.*

3) PERSÖNLICHE SICHERHEIT

a) ***Bleiben Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und lassen Sie beim Umgang mit Elektrowerkzeugen gesunden Menschenverstand walten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.*** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) ***Tragen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz.*** *Schutzausrüstungen (wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz) für die entsprechenden Einsatzbedingungen mindern das Verletzungsrisiko.*

c) ***Verhindern Sie unbeabsichtigtes Starten. Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, es hochheben oder tragen.*** *Das Tragen des Elektrowerkzeugs mit dem Finger am Schalter oder der Anschluss eingeschalteter Werkzeuge führen unnötig Unfälle herbei.*

d) ***Nehmen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel ab.*** *Ein Schraubenschlüssel oder Einstellwerkzeug, der/das sich in einem drehenden Teil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) ***Nicht zu weit vorlehnen! Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.*** *Dadurch können Sie das Werkzeug in unerwarteten Situationen besser unter Kontrolle halten.*

f) ***Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von sich bewegenden Teilen fern.*** *Lose sitzende Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.*

g) ***Falls Vorrichtungen zur Staubabsaugung bzw. zum Staubfang vorhanden sind, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.*** *Durch die Verwendung eines Staubfangs können die mit Staub verbundenen Gefahren reduziert werden.*

4) GEBRAUCH UND WARTUNG VON ELEKTROWERKZEUGEN

a) ***Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie das für Ihren Anwendungsbereich geeignete Elektrowerkzeug.*** *Mit dem richtigen zweckbestimmten Elektrowerkzeug kann die Arbeit besser und sicherer ausgeführt werden.*

b) ***Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Ein-Aus-Schalter nicht verstellen lässt.*** *Ein Elektrowerkzeug mit defektem Schalter ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) ***Ziehen Sie den Stecker der Stromquelle und/oder dem Akku vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge aufbewahren.*** *Diese Vorsichtsmaßnahmen verhindern ein unbeabsichtigtes Einschalten des Elektrowerkzeugs.*

d) ***Bewahren Sie ungenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Elektrowerkzeuge nicht von Personen benutzen, die damit nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.*** *Elektrowerkzeuge sind in den Händen unerfahrener Personen gefährlich.*

e) ***Halten Sie Elektrowerkzeuge stets in einem einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen und ob Teile Bruchstellen aufweisen oder so beschädigt sind, dass sie die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen. Lassen Sie beschädigte Werkzeuge vor dem Gebrauch reparieren.*** *Viele Unfälle sind auf schlecht gewartete Elektrowerkzeuge zurückzuführen.*

f) ***Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.*** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen*

Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu kontrollieren.

g) ***Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und in der für diesen speziellen Elektrowerkzeugtyp vorgeschriebenen Art und Weise.*** *Der Gebrauch von Werkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5) GEBRAUCH UND WARTUNG VON AKKUBETRIEBENEN WERKZEUGEN

a) ***Laden Sie die Akkus nur in vom Hersteller angegebenen Ladegeräten auf***. *Ein Ladegerät, das nur für eine bestimmte Akkuart geeignet ist, kann zu einer Brandgefahr führen, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.*

b) ***Verwenden Sie für die Elektrowerkzeuge nur die dafür speziell vorgesehenen Akkus.*** *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.*

c) ***Halten Sie den nicht benutzten Akku von Metallgegenständen, wie z. B. Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen fern, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.*** *Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder einen Brand hervorrufen.*

d) ***Bei unsachgemäßer Verwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei unbeabsichtigtem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen gelangt, diese ausspülen und einen Arzt aufsuchen***. *Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.*

6) REPARATUREN

a) ***Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.*** *Damit kann gewährleistet werden, dass der Betrieb des Elektrowerkzeugs sicher ist*

Zusätzliche spezifische Sicherheitsvorschriften für Bohrer / Schrauber / Schlagbohrer

- ***Tragen Sie bei der Verwendung von Schlagbohrern stets einen Gehörschutz.*** *Bei Lärmeinwirkung besteht die Gefahr von Gehörschäden.*
- ***Halten Sie das Werkzeug an den isolierten Oberflächen, wenn Sie in Bereichen arbeiten, in denen es mit verborgenen elektrischen Installationen oder seinem eigenen Netzkabel in Kontakt kommen könnte.*** *Bei einem Auftreffen des Schneidzubehörs auf ein stromführendes Kabel werden die freiliegenden Metallflächen des Elektrowerkzeugs stromführend und der Bediener ist Stromschlaggefahr ausgesetzt.*
- ***Verwenden Sie die mit diesem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe.*** *Bei einem Verlust der Kontrolle sind Verletzungen möglich.*
- ***Das Werkstück muss stets mit Klemmen oder anderen geeigneten Methoden auf einer stabilen Oberfläche befestigt werden.*** *Das Werkstück sollte nicht von Hand oder an den Körper gehalten werden, da dieser instabile Halt zum Verlust der Kontrolle führen kann.*
- ***Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn Sie über längere Zeitabschnitte mit dem Bohrhammer arbeiten.*** *Bei langer Aussetzung an intensiven Lärm besteht die Gefahr von Gehörschäden. Durch Bohrhammerarbeiten verursachte hohe Lautstärkepegel können zu einem zeitweiligen Hörverlust oder ernsthaften Trommelfellschäden führen.*
- ***Tragen Sie eine Schutzbrille oder anderen Augenschutz.*** *Bei Hammer- und Bohrarbeiten können Splitter wegfliegen. Fliegende Partikel können permanente Augenschäden verursachen.*
- ***Bohreinsätze und Werkzeuge werden beim Betrieb heiß.*** *Ziehen Sie vor Berühren dieser Teile Schutzhandschuhe an.*

Restrisiken

Folgende Risiken sind mit der Verwendung von Bohrmaschinen untrennbar verbunden:

– *Verletzungen beim Berühren rotierender oder heißer Teile des Gerätes.*

Trotz Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und des Einsatzes von Schutzvorrichtungen können bestimmte Risiken nicht vermieden werden. Diese sind:

– *Schwerhörigkeit.*

– *Gefahr des Fingerquetschens beim Wechsel von Zubehör.*

– *Gesundheitsgefährdung durch Einatmen von Staub bei Arbeiten mit Holz.*

– *Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen.*

– *Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.*

Bezeichnungen am Werkzeug

Am Werkzeug sind folgende Piktogramme angebracht:



Vor der Verwendung die Bedienung sanleitung lesen.

LAGE DES DATUMSCODES

Der Datumscode, welcher auch das Baujahr enthält, ist in die Gehäuseoberfläche an der Verbindungsstelle zwischen Werkzeug und Akku aufgedruckt.

Beispiel:

2010 XX XX

Baujahr

Wichtige Sicherheitsanweisungen für alle Ladegeräte

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF: *Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen für die DE9130, DE9135 und DE9116 Ladegeräte.*

- *Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Ladegeräts alle Anweisungen und Warnhinweise, die am Ladegerät, Akku und Akkuwerkzeug angebracht sind.*

GEFAHR: *Tödlicher Stromunfall. Die Ladestationen weisen 230 Volt auf. Nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen berühren. Dies kann einen elektrischen Schlag oder tödlichen Stromunfall zur Folge haben.*

WARNUNG: *Stromschlaggefahr. Keine Flüssigkeiten in das Ladegerät gelangen lassen. Dies kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben.*

VORSICHT: *Verbrennungsgefahr. Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr sollten nur Akkus von DEWALT verwendet werden. Andere Akkutypen können bersten und Verletzungen und Sachschäden verursachen.*

VORSICHT: *Unter bestimmten Umständen können bei an die Stromquelle angeschlossenem Ladegerät die Kontakte im Ladegerät durch Fremdmaterial kurzgeschlossen werden. Leitende Fremdmaterialien, wie z. B. Stahlwolle, Aluminiumfolie oder die Ansammlung von Metallpartikeln von den Hohlräumen des Ladegerätes fernhalten. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes immer aus der Steckdose, wenn kein Akku in der Vertiefung steckt. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes vor dem Reinigen aus der Steckdose.*

- ***Der Akku darf NIEMALS mit einem anderen Ladegerät als dem in dieser Betriebsanleitung beschriebenen geladen werden.*** *Das Ladegerät und der Akku sind speziell zur gemeinsamen Verwendung konstruiert.*
- ***Diese Ladegeräte sind ausschließlich zum Laden von DEWALT-Akkus bestimmt.*** *Eine anderweitige Verwendung kann zu Brandgefahr, elektrischem Schlag oder tödlichem Stromschlag führen.*
- ***Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Schnee aus.***
- ***Ziehen Sie immer am Stecker statt am Kabel, um das Ladegerät von der Stromversorgung zu trennen.*** *Dadurch wird das Risiko einer Beschädigung von Stecker und Kabel reduziert.*
- ***Verlegen Sie das Kabel so, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann oder dass es auf andere Weise Beschädigungen oder Belastungen ausgesetzt wird.***
- ***Verwenden Sie ein Verlängerungskabel nur, wenn es absolut notwendig ist.*** *Die Verwendung ungeeigneter Verlängerungskabel kann zu Brandgefahr, elektrischem Schlag oder tödlichem Stromschlag führen.*
- ***Stellen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät und stellen Sie das Ladegerät nicht auf eine weiche Fläche. Dadurch können die Lüftungsschlitze blockiert und das Gerät überhitzt werden****. Stellen Sie das Ladegerät nicht in die Nähe von Wärmequellen. Das Ladegerät wird durch Schlitze an der oberen Seite und am Boden des Gehäuses belüftet.*
- ***Verwenden Sie das Ladegerät nicht mit beschädigtem Netzkabel oder Netzstecker.*** *Beschädigte Teile sind unverzüglich auszuwechseln.*
- ***Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn es einen harten Schlag erlitten hat, heruntergefallen ist oder auf andere Weise beschädigt wurde.*** *Bringen Sie es zu einer*

autorisierten Kundendienststelle.

- ***Zerlegen Sie das Ladegerät nicht. Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle, wenn es gewartet oder repariert werden muss.*** *Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann zur Gefahr eines elektrischen Schlages, eines tödlichen Stromschlags oder zu Brandgefahr führen.*
- ***Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen. Dadurch wird die Gefahr eines elektrischen Schlages reduziert.*** *Durch die Entfernung des Akkus wird dieses Risiko nicht gemindert.*
- *Versuchen Sie* **NIEMALS,** *2 Ladegeräte miteinander zu verbinden.*
- ***Das Ladegerät ist zum Betrieb mit Standard-230-V-Haushaltsstrom konstruiert. Versuchen Sie nicht, es mit einer anderen Spannung zu betreiben.*** *Dies betrifft nicht das Fahrzeug-Ladegerät.**en.*** *Dies gilt nicht für das Fahrzeugladegerät.*

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

LADEGERÄTE

AKKUTYP

Die Ladegeräte DE9130 und DE9116 nehmen nur NiCd- und NiMH-Akkus von 7,2-18 V auf.

Das Ladegerät DE9135 nimmt nur NiCd-, NiMH- oder Lithiumionen-Akkus von 7,2-18 V auf.

Diese Ladegeräte müssen nicht eingestellt werden und sind für eine möglichst einfache Bedienung konzipiert.

Ladevorgang [Abb. (fig.) 2]

⚠ ***GEFAHR**: Tödlicher Stromunfall. An den Polen des Ladegerätes liegen 230 Volt an. Nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen berühren. Gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock möglich.*

1. Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts (j) in eine geeignete Steckdose, bevor Sie den Akku einsetzen.
2. Setzen Sie dann den Akku (g) in das Ladegerät ein. Die rote Kontrollleuchte (lädt) blinkt ununterbrochen und zeigt damit an, dass der Ladevorgang begonnen hat.
3. Nachdem die Ladung abgeschlossen ist, leuchtet die rote Kontrollleuchte kontinuierlich. Der Akku ist nun vollständig aufgeladen und kann jederzeit verwendet oder im Ladegerät gelassen werden.

HINWEIS: Om maximale prestaties en levensduur van de NiCd, NiMH en Li-Ion accu's te garanderen laadt u de accu tenminste 10 uur voor het eerste gebruik op.

Ladevorgang

Die Ladezustände des Akkus sind in der Tabelle unten aufgeführt.

Ladezustand	
Lädt	– – – – – –
Vollständig geladen	————————
Temperaturverzögerung	—— – —— –
Akku ersetzen	●●●●●●●●●●●
Problem	●● ●● ●● ●●

Automatischer Feinausgleich

Beim automatischen Feinausgleich werden die einzelnen Zellen im Akku für ihre Spitzenkapazität optimiert. Die Akkus sollten wöchentlich oder immer wenn der Akku nicht mehr die gewohnte Leistung liefert, ausgeglichen werden.

Zum Ausgleichen wird der Akku wie gewöhnlich in das Ladegerät gesteckt. Lassen Sie den Akku dann mindestens 10 Stunden im Ladegerät.

Temperaturverzögerung

Wenn das Ladegerät feststellt, dass der Akku zu heiß oder zu kalt ist, wird automatisch die Temperaturverzögerung ausgelöst, d. h. der Ladevorgang wird so lange ausgesetzt, bis der Akku eine normale Temperatur erreicht hat. Das Ladegerät schaltet dann automatisch auf Ladebetrieb. Dieses Funktionsmerkmal gewährt die maximale Lebensdauer des Akkus.

NUR LI-ION-AKKUS

Li-Ion-Akkus sind mit einem elektronischen Schutz konstruiert, der den Akku gegen Überladung, Überhitzung oder Tiefentladung schützt.

Das Gerät schaltet sich automatisch aus, wenn der elektronische Schutz anschlägt. Wenn dies geschieht, setzen Sie den Li-Ion-Akku in das Ladegerät, bis er vollständig geladen ist.

Wichtige Sicherheitsanweisungen für alle Akkus

Achten Sie beim Bestellen von Ersatzakkus darauf, dass Sie die Katalognummer und die Spannung angeben. Sehen Sie in der Tabelle unten nach der Ladegerät- und Akkukompatibilität.

Der Akku ist beim Entnehmen aus dem Karton nicht vollständig geladen. Lesen Sie die unten aufgeführten Sicherheitsanweisungen, bevor Sie den

Akku und das Ladegerät verwenden. Befolgen Sie anschließend den beschriebenen Ladevorgang.

LESEN SIE SÄMTLICHE ANWEISUNGEN.

- ***Akkus niemals in explosionsgefährdeten Umgebungen, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden, laden oder verwenden.*** *Beim Einsetzen und Herausnehmen des Akkus aus dem Ladegerät können sich Staub oder Dämpfe entzünden.*
- *Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten von DEWALT auf.*
- *Das Ladegerät* ***KEINEN*** *Spritzern aussetzen und* ***NICHT*** *in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.*
- ***Das Werkzeug und den Akku niemals in Bereichen lagern oder verwenden, in denen die Temperatur 40 °C überschreiten könnte (z. B. Scheunen oder Metallgebäude im Sommer).***

GEFAHR: *Versuchen Sie niemals und unter keinen Umständen, den Akku zu öffnen. Wenn das Akkugehäuse Risse oder Beschädigungen aufweist, darf der Akku nicht in das Ladegerät gelegt werden. Den Akku nicht quetschen, fallen lassen oder beschädigen. Verwenden Sie niemals einen Akku oder ein Ladegerät, wenn diese einen harten Schlag erlitten haben, fallen gelassen, überfahren oder sonst wie beschädigt wurden (z. B. wenn sie mit einem Nagel durchlöchert wurden, mit einem Hammer darauf geschlagen oder getreten wurde). Ein elektrischer Schlag oder ein tödlicher Stromschlag kann entstehen. Beschädigte Akkus sollten zum Recycling zur Kundendienststelle gebracht werden.*

VORSICHT: Wenn das Werkzeug nicht gebraucht wird, muss es seitlich auf eine stabile Fläche gelegt werden, wo es kein Stolperrisiko darstellt und nicht herunterfallen kann*. Manche Werkzeuge mit großen Akkus können aufrecht auf dem Akku stehen, aber leicht umgestoßen werden.*

SPEZIFISCHE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR NICKELCADMIUM (NiCd) ODER NICKELMETALLHYDRID (NiMH)

- ***Den Akku nicht verbrennen, auch nicht wenn er stark beschädigt oder vollkommen verschlissen ist.*** *Der Akku kann im Feuer explodieren.*
- ***Unter extremen Betriebs- oder Temperaturbedingungen kann etwas Flüssigkeit aus dem Akku austreten.*** *Das deutet nicht auf einen Fehler hin.*

  Wenn jedoch die Außendichtung beschädigt ist:

  a. und die Batterieflüssigkeit mit der Haut in Kontakt kommt, spülen Sie die Haut sofort mehrere Minuten lang mit Wasser und Seife ab.

  *b. und die Batterieflüssigkeit in die Augen gelangt, spülen Sie diese mindestens 10 Minuten lang mit klarem Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf. (****Hinweis für den Arzt:*** *Bei der Flüssigkeit handelt es sich um eine 25-35%ige Lösung aus Kaliumhydroxid.)*

SPEZIFISCHE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR LITHIUMIONEN (Li-Ion)

- ***Den Akku nicht verbrennen, auch nicht wenn er stark beschädigt oder vollkommen verschlissen ist.*** *Der Akku kann im Feuer explodieren. Beim Verbrennen eines Lithiumionen-Akkus werden toxische Dämpfe und Stoffe freigesetzt.*
- ***Wenn die Batterieflüssigkeit mit der Haut in Kontakt kommt, waschen Sie den betroffenen Bereich sofort mit Wasser und einer milden Seife.*** *Falls die Batterieflüssigkeit mit den Augen in Berührung kommt, spülen Sie das offen gehaltene Auge 15 Minuten lang oder bis die Reizung nachlässt mit Wasser aus. Falls ein Arzt hinzugezogen werden muss, geben Sie folgende Informationen an: der Batterieelektrolyt besteht aus einer Mischung aus flüssigen organischen Karbonaten und Lithiumsalzen.*
- ***Der Inhalt einer geöffneten Batteriezelle kann Atemwegreizungen verursachen.*** *Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Wenn die Symptome anhalten, einen Arzt aufsuchen.*

WARNUNG: *Brandgefahr. Die Batterieflüssigkeit kann bei einer Aussetzung an Funken oder Flammen brennbar sein.*

Akkuschutzkappe (Abb. 3)

Zum Abdecken der Kontakte eines abgenommenen Akkus liegt eine Schutzkappe bei. Ohne Schutzkappe können lose Metallteile die Kontakte kurzschließen, was zu einem Brand sowie einer Beschädigung des Akkus führen kann.

1. Nehmen Sie die Schutzkappe ab, bevor Sie den Akku in das Ladegerät
   oder in das Werkzeug stecken (Abb. 3A).

2. Stecken Sie die Schutzkappe unmittelbar nach Entnahme des Akkus aus dem Ladegerät bzw. Werkzeug wieder auf die Kontakte (Abb. 3B).

WARNUNG: *Vergewissern Sie sich, dass die Schutzkappe richtig aufsitzt, bevor Sie einen abgenommenen Akku lagern oder transportieren.*

Akku

AKKUTYP

Die Modelle DC720, DC721, DC722, DC725 und DC727 werden mit einem 18-V-Akku betrieben.

Die Modelle DC730, DC731, DC732, DC735 und DC737 werden mit einem 14,4-V-Akku betrieben.

Die Modelle DC742, DC743 und DC745 werden mit einem 12-V-Akku betrieben.

Empfehlungen für die Aufbewahrung

1. Ein idealer Lagerplatz ist kühl und trocken und nicht direktem Sonnenlicht sowie übermäßiger Hitze oder Kälte ausgesetzt. Für optimale Akkuleistung und Lebensdauer bewahren Sie nicht benutzte Akkus bei Raumtemperatur auf.

   HINWEIS: Li-Ion Akkus sollten vollständig geladen sein, wenn sie aufbewahrt werden.

2. Eine langfristige Lagerung schadet dem Akku oder Ladegerät nicht. Unter den richtigen Bedingungen können sie 5 Jahre oder länger gelagert werden.

Schilder am Ladegerät und am Akku

Die Piktogramme in diesem Handbuch und die Schilder am Ladegerät und am Akku zeigen folgende Symbole:

Vor der Verwendung die Bedienungsanleitung lesen.

Akku wird geladen.

Akku ist geladen.

Akku ist defekt.

Temperaturverzögerung.

Nicht mit elektrisch leitenden Gegenständen berühren.

Beschädigte Akkus nicht aufladen.

Nur DEWALT-Akkus verwenden; andere Akkus könnten bersten und Sach- und Personenschäden verursachen.

Das Gerät keiner Nässe aussetzen.

Beschädigte Kabel sofort ersetzen lassen.

Nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 4 °C und 40 °C aufladen.

Akku umweltgerecht entsorgen.

NiMH-, NiCd+- und Lithiumionen-Akkus nicht verbrennen.

NiMH + NiCd Lädt NiMH- und NiCd-Akkus.

Li Ion Lädt Lithiumionen-Akkus.

Die Ladezeit ist den technischen Daten zu entnehmen

Lieferumfang

Die Packung enthält:

1 Bohrmaschine/Bohrhammer

2 Akkus

1 Ladegerät

1 Transportkoffer (nur für K-Modelle)

1 Bedienungsanleitung

1 Explosionszeichnung

HINWEIS: Bei den Modellen der N-Serie sind keine Akkus und Ladegeräte enthalten.

- *Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug, die Teile oder Zubehörteile beim Transport nicht beschädigt wurden.*
- *Nehmen Sie sich Zeit, die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme gründlich durchzulesen.*

Gerätebeschreibung (Abb. 1)

WARNUNG: *Nehmen Sie niemals Änderungen an dem Elektrowerkzeug oder seinen Teilen vor. Dies könnte zu Sach- und Personenschäden führen.*

a. Auslöser

b. Vorwärts-/Rückwärtsknopf

c. Einstellring für Drehmoment

d. Gangumschalter

e. Arbeitslampe
f. Schnellspannbohrfutter
g. Akku
h. Akku-Entriegelungsknöpfe
i. Hauptgriff

VERWENDUNGSZWECK

Diese Bohrer / Schrauber / Schlagbohrer wurden für professionellen Einsatz bei Bohr-, Schlagbohr- und Schraubarbeiten konstruiert.

Verwenden Sie das Werkzeug **NICHT** in einer nassen Umgebung oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

Diese Bohrmaschinen/Bohrschrauber/Bohrhämmer sind professionelle Elektrowerkzeuge.

Lassen Sie Kinder **NICHT** in Kontakt mit dem Werkzeug kommen. Unerfahrene Personen dürfen das Werkzeug nur unter Beaufsichtigung benutzen.

Elektrische Sicherheit

Der Elektromotor ist nur für eine Netzspannung ausgelegt. Überprüfen Sie daher, ob die Netzspannung der auf dem Typenschild des Ladegerätes angegebenen Spannung entspricht. Vergewissern Sie sich außerdem, dass die Netzspannung ihres Ladegerätes mit der ihres Stromnetzes übereinstimmt.

DIESES DEWALT-Ladegerät ist gemäß EN 60335 doppelt isoliert und erfordert deshalb keinen Erdleiter.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch ein spezialgefertigtes Kabel ersetzt werden, das über die DEWALT-Serviceorganisation erhältlich ist.

CH Bei Ersatz des Netzkabels achten Sie auf Verwendung des Schweizer Netzsteckers.

Typ 11 für Klasse II (Doppelisolierung) - Geräte

Typ 12 für Klasse I (Schutzleiter) - Geräte

CH Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Verlängerungskabel

Ein Verlängerungskabel sollte nur dann verwendet werden, wenn es absolut notwendig ist. Verwenden Sie ein zugelassenes Verlängerungskabel, das für die Leistungsaufnahme des Ladegerätes ausreichend ist (siehe Technische Daten). Der Mindestquerschnitt beträgt 1 mm^2 und die maximale Länge beträgt 30 m.

Rollen Sie das Kabel bei Verwendung einer Kabelrolle immer völlig aus.

Montage und Einstellungen

WARNUNG: *Nehmen Sie vor dem Zusammenbauen und Einstellen immer den Akku heraus. Schalten Sie das Werkzeug immer aus, bevor Sie den Akku einsetzen oder herausnehmen.*

WARNUNG: *Verwenden Sie nur Akkus und Ladegeräte von DEWALT.*

Einsetzen und Entfernen des Akkus im Werkzeug (Abb. 2)

WARNUNG: Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder Einstellung *und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Einschalten des Geräts kann zu Verletzungen führen.*

HINWEIS: Überprüfen Sie, dass Ihr Akku vollständig geladen ist.

EINLEGEN DES AKKUS IN DEN WERKZEUGGRIFF

1. Richten Sie den Sockel des Werkzeugs auf die Einkerbung im Werkzeuggriff aus (abb. 2).
2. Schieben Sie dann den Akku fest in den Griff, bis er hörbar einrastet.

HERAUSNEHMEN DES AKKUS AUS DEM WERKZEUG

1. Drücken Sie die Akkufreigabeknöpfe (h) und ziehen Sie den Akku aus dem Werkzeuggriff heraus.
2. Anschließend den Akku, wie im Abschnitt „Ladegerät" dieses Handbuchs beschrieben, in das Lagegerät einstecken.

BETRIEB

Bedienungsanleitung

WARNUNG: *Beachten Sie stets die Sicherheitshinweise und anwendbaren Vorschriften.*

WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen.

Richtige Haltung der Hände (Abb. 7)

⚠ ***WARNUNG:*** *Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, beachten Sie* ***IMMER*** *die richtige Haltung der Hände, wie dargestellt.*

⚠ ***WARNUNG:*** *Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, halten Sie das Gerät* ***IMMER*** *sicher fest und seien Sie auf eine plötzliche Reaktion gefasst.*

Die richtige Haltung der Hände bedeutet, dass eine Hand wie abgebildet oben auf dem Bohrer (k) liegt, während die andere Hand den Hauptgriff (i) hält.

Variabler Drehzahlregelungs-Schalter (Abb. 1)

Zum Einschalten des Werkzeugs drücken Sie den Auslöser (a).

Zum Ausschalten des Werkzeugs geben Sie den Auslöser frei. Dieses Werkzeug ist mit einer Bremse ausgestattet. Das Bohrfutter hält an, sobald der Auslöseschalter vollständig freigegeben wird.

HINWEIS: Fortgesetzter Einsatz im variablen Drehzahlbereich wird nicht empfohlen. Das kann den Schalter beschädigen und sollte vermieden werden.

Vorwärts-/Rückwärts-Kontrollknopf (Abb. 1)

Der Vorwärts-/Rückwärts-Kontrollknopf (b) bestimmt die Drehrichtung des Werkzeugs und dient ebenso als Verriegelungsknopf.

Zur Auswahl des Vorwärtslaufs geben Sie den Auslöseschalter frei und drücken den Vorwärts-/Rückwärts-Kontrollknopf zur rechten Seite des Werkzeugs.

Zur Auswahl des Rückwärtslaufs drücken Sie den Vorwärts-/Rückwärts-Kontrollknopf zur linken Seite des Werkzeugs.

Die Mittelposition des Kontrollknopfs verriegelt das Werkzeug in der AUS-Position. Stellen Sie bei Veränderung der Position des Kontrollknopfs sicher, dass der Auslöseschalter freigegeben ist.

HINWEIS: Wenn das Werkzeug zum ersten Mal nach erfolgter Änderung der Drehrichtung anläuft, kann es sein, dass Sie zu Beginn ein Klicken hören. Das ist normal und deutet nicht auf ein mögliches Problem hin.

Einstellring für Drehmoment (Abb. 1)

Dieses Werkzeug hat eine einstellbare Drehmomentvorrichtung für Schraubarbeiten zum Einschrauben und Herausdrehen einer großen Anzahl von Befestigungsformen und -größen, und, bei manchen Modellen, eine Bohrhammervorrichtung für das Bohren in Mauerwerk. Der Ring (c) wird von Zahlen, einem Bohrersymbol und, bei manchen Modellen, einem Hammersymbol umrundet. Diese Zahlen werden dazu benutzt, die Kupplung einzustellen, um ein Drehmoment vorzugeben. Je höher die Zahl auf dem Ring, desto höher ist das Drehmoment und desto größer die Befestigung, die eingeschraubt werden kann. Um eine der Zahlen auszuwählen, drehen Sie solange, bis die gewünschte Zahl mit dem Pfeil in einer Linie ist.

Zweigangschaltung (Abb. 1)

Die Ausstattung Ihres Bohrschraubers/Ihrer Bohrmaschine mit zwei Gängen gestattet Ihnen, die Gänge zwecks größerer Vielseitigkeit umzuschalten.

Um die Einstellung niedrige Geschwindigkeit, hohes Drehmoment zu wählen, schalten Sie das Werkzeug aus und warten, bis es anhält. Schieben Sie den Gangauswahlschalter (d) nach vorn (in Richtung Bohrfutter), wie in Abbildung 1 gezeigt.

Um die Einstellung hohe Geschwindigkeit, niedriges Drehmoment zu wählen, schalten Sie das Werkzeug aus und warten, bis es anhält. Schieben Sie den Gangauswahlschalter nach hinten (vom Bohrfutter weg).

HINWEIS: Wechseln Sie nicht die Gänge, während das Werkzeug läuft. Falls Sie Schwierigkeiten haben, die Gänge zu wechseln, vergewissern Sie sich, dass der Gangauswahlschalter entweder vollständig nach vorn oder vollständig nach hinten geschoben ist.

Arbeitslampe (Abb. 1)

Über dem Auslöseschalter (a) befindet sich eine Arbeitslampe (e). Die Arbeitslampe wird durch Drücken des Auslöseschalters aktiviert.

HINWEIS: Die Arbeitslampe dient nur zur Beleuchtung der unmittelbaren Arbeitsfläche und sollte nicht als Taschenlampe verwendet werden.

Schnellspannbohrfutter mit ungeteiltem Mantel (Abb. 1)

Dieses Werkzeug ist mit einem Schnellspannbohrfutter (f) mit einem drehbaren Mantel zum Einhandbetrieb des Bohrfutters ausgestattet. Um einen Bohrer oder anderes Zubehör einzusetzen, befolgen Sie bitte diese Schritte.

1. Verriegeln Sie den Auslöseknopf in der AUS-Position (OFF), wie vorher beschrieben.

2. Umfassen Sie den schwarzen Mantel des Bohrfutters mit einer Hand und benutzen die andere Hand zur Stabilisierung des Werkzeugs. Drehen Sie den Mantel weit genug gegen den Uhrzeigersinn, um das gewünschte Zubehör aufzunehmen.
3. Setzen Sie das Zubehör etwa 19 mm in das Bohrfutter ein und ziehen es sicher an, indem Sie den Bohrfuttermantel mit einer Hand im Uhrzeigersinn drehen, während Sie mit der anderen Hand das Werkzeug halten. Dieses Werkzeug ist mit einem automatischen Bohrspindelarretierungs-Mechanismus ausgestattet. Dies gestattet Ihnen, das Bohrfutter mit einer Hand zu öffnen und zu schließen.

Um das Zubehör herauszunehmen, wiederholen Sie den obigen Schritt 2.

⚠ ***WARNUNG:*** *Versuchen Sie nicht, Bohrer (oder irgendein anderes Zubehör) festzuziehen, indem Sie den vorderen Teil des Bohrfutters ergreifen und das Werkzeug anlaufen lassen. Dies könnte eine Beschädigung des Bohrfutters und Verletzungen zur Folge haben. Verriegeln Sie beim Auswechseln von Zubehör stets den Auslöseschalter.*

Für eine maximale Anzugskraft des Bohrfutters vergewissern Sie sich, dass Sie eine Hand auf dem Mantel des Bohrfutters und eine Hand auf dem Werkzeug haben.

Bohrarbeiten (Abb. 4)

⚠ ***WARNUNG:*** *Zur Reduzierung des Risikos schwerer Verletzungen muss vor jeder Einstellung und jedem Abnehmen/Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen werden.*

⚠ ***WARNUNG: Zur Reduzierung des Risikos von Verletzungen IMMER gewährleisten,*** *dass das Werkstück fest verankert oder mit Klemmen gesichert ist. Falls Sie dünnes Material bohren, benutzen Sie einen „Unterleg-" Block, um Schäden am Material zu verhindern.*

1. Benutzen Sie nur scharfe Bohrer. Für HOLZ verwenden Sie die niedrige Geschwindigkeitseinstellung und Spiralbohrer, Flachfräsbohrer, Schneckenbohrer oder Lochsägen. Für METALL, verwenden Sie die niedrige Geschwindigkeitseinstellung und Stahlspiralbohrer oder Lochsägen. Für MAUERWERK, wie etwa Backsteine, Zement, Betonschalsteine usw., verwenden Sie hartmetallbestückte Bohrer, die zum Schlagbohren geeignet sind. Benutzen Sie die niedrige Geschwindigkeit für Bohrer, die größer als 10 mm sind.
2. Üben Sie Druck stets in einer geraden Linie zum Bohrer aus. Verwenden Sie genügend Druck, um die Bohrmaschine voranzutreiben, aber drücken Sie nicht so fest, dass Sie den Motor abwürgen oder den Bohrer abbiegen.
3. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest, um die Drehbewegung der Bohrmaschine zu kontrollieren. Falls das Modell nicht mit einem Zusatzgriff ausgestattet ist, fassen Sie die Bohrmaschine mit einer Hand am Griff und mit der anderen Hand um den Akku.

⚠ ***VORSICHT:*** *Der Bohrer kann blockieren, was zu einer plötzlichen Drehbewegung der Bohrmaschine führt. Seien Sie stets darauf gefasst, dass der Bohrer blockieren kann. Halten Sie die Bohrmaschine in einem festen Griff, um die Drehbewegung zu kontrollieren und eine Verletzung zu vermeiden.*

4. **FALLS DER BOHRER BLOCKIERT,** ist das gewöhnlich darauf zurückzuführen, dass die Maschine überlastet oder unsachgemäß eingesetzt wurde. **LASSEN SIE SOFORT DEN AUSLÖSER LOS,** ziehen den Bohrer aus dem Werkstück und ermitteln die Ursache der Blockierung. **SCHALTEN SIE DEN AUSLÖSER NICHT EIN UND AUS, UM EINEN BLOCKIERTEN BOHRER ZU BEWEGEN – DIES KANN DIE BOHRMASCHINE BESCHÄDIGEN.**
5. Um ein Blockieren oder Abbrechen des Materials zu minimieren, vermindern Sie den Druck auf die Bohrmaschine und geben Sie den Bohrer beim letzten Bruchstück des Lochs leicht nach.
6. Lassen Sie den Motor laufen, wenn Sie den Bohrer aus einem gebohrten Loch zurückziehen. Das verhindert ein Einklemmen.
7. Bei Bohrmaschinen mit variabler Geschwindigkeit ist es nicht notwendig, den zu bohrenden Punkt vorher anzukörnen. Wählen Sie eine niedrige Geschwindigkeit, um das Loch anzubohren und beschleunigen Sie, indem Sie den Auslöser fester drücken, wenn das Loch tief genug zum Bohren ist, ohne dass der Bohrer herausspringt.

Bohrhammerbetrieb (Abb. 5)

1. Drehen Sie den Ring (c) auf das Bohrhammersymbol.
2. Wählen Sie eine schnellere Geschwindigkeit, indem Sie den Wahlschalter zurückschieben (weg vom Bohrfutter).

   WICHTIG: Verwenden Sie ausschließlich hartmetallbestückte Bohrer oder Mauerwerkbohrer.
3. Bohren Sie mit gerade ausreichender Kraft auf dem Hammer, damit es zu keiner übermäßigen Hüpfbewegung oder einem „Steigen" weg vom Bohrer kommt. Zu viel Krafteinsatz verursacht geringere Bohrgeschwindigkeiten, Überhitzung und eine geringere Bohrfrequenz.
4. Bohren Sie geradlinig, halten Sie den Bohrer in einem rechten Winkel zur jeweiligen Arbeit. Üben Sie beim Bohren keinen seitlichen Druck auf den Bohrer aus, da diese Art von Bohren ein Verstopfen der Bohrrillen und eine geringere Bohrgeschwindigkeit verursacht.
5. Falls beim Bohren von tiefen Löchern die Bohrhammergeschwindigkeit abfällt, ziehen Sie den Bohrer bei laufendem Werkzeug teilweise aus dem Loch, um die Ablagerungen beseitigen zu helfen.

HINWEIS: Ein leichtgängiger, gleichmäßiger Abfluss von Staub aus dem Loch zeigt die ordnungsgemäße Bohrgeschwindigkeit an.

SCHRAUBBETRIEB (Abb. 6)

1. Wählen Sie den gewünschten Geschwindigkeits-/Drehmomentsbereich unter Einsatz der Zweigangschaltung, um die Geschwindigkeit und das Drehmoment des vorgesehenen Einsatzes abzugleichen.
2. Stellen Sie den Einstellring für das Drehmoment auf die gewünschte Position. Niedrige Zahlen zeigen niedrigere Drehmomenteinstellungen an; höhere Zahlen zeigen höhere Drehmomenteinstellungen an.
3. Setzen Sie das gewünschte Befestigungszubehör ins Bohrfutter ein, so wie sie das mit jedem Bohrer tun würden.
4. Nehmen Sie einige Übungsläufe mit Abfallstücken oder in nicht einsehbaren Bereichen vor, um die richtige Position des Einstellrings zu bestimmen.
5. Beginnen Sie immer mit niedrigen Drehmomenteinstellungen und gehen Sie dann zu höheren Drehmomenteinstellungen über, um Schäden beim Werkstück oder dem Befestigungswerkzeug zu vermeiden.

WARTUNG

Ihr DEWALT-Elektrowerkzeug wurde für eine lange Lebensdauer bei möglichst geringem Wartungsaufwand entwickelt. Ein dauerhafter, einwandfreier Betrieb setzt sachgemäße Wartung und regelmäßige Reinigung des Werkzeugs voraus.

WARNUNG: Um die Gefahr ernsthafter Verletzungen zu reduzieren, muss vor jeder *Einstellung und jedem Abnehmen/ Installieren von Zubehör das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku entfernt werden. Ein unbeabsichtigtes Einschalten des Geräts kann zu Verletzungen führen.*

Schmierung

Für dieses Elektrowerkzeug ist keine zusätzliche Schmierung notwendig.

Reinigung

WARNUNG: *Immer wenn im Bereich der Lüftungsschlitze Schmutzansammlungen zu sehen sind, blasen Sie Schmutz und Staub mit trockener Druckluft aus dem Gehäuse. Tragen Sie zugelassenen Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske, wenn Sie diesen Vorgang durchführen.*

WARNUNG: *Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder scharfen Chemikalien zum Reinigen der nicht-metallischen Teile des Werkzeugs. Durch diese Chemikalien kann der in diesen Teilen verwendete Werkstoff geschwächt werden. Verwenden Sie ein mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Werkzeug eindringt. Kein Teil des Werkzeuges darf in Flüssigkeit eingetaucht werden.*

REINIGUNGSANWEISUNGEN FÜR DAS LADEGERÄT

WARNUNG: *Stromschlaggefahr. Stecken Sie das Ladegerät vor dem Reinigen immer aus. Schmutz und Fett an den Außenseiten des Ladegeräts können mit einem Tuch oder einer weichen Bürste (keine Metallbürste) entfernt werden. Verwenden Sie kein Wasser und keine Reinigungslösung.*

Sonderzubehör

WARNUNG: *Da anderes Zubehör von Drittanbietern von DEWALT nicht mit diesem Produkt geprüft wurde, könnte die Verwendung von solchem Zubehör gefährlich sein. Zur Vermeidung einer Verletzungsgefahr sollten nur die von DEWALT empfohlenen Zubehörteile mit diesem Produkt verwendet werden.*

Nähere Informationen über passendes Zubehör erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

Umweltschutz

Getrennte Sammlung Dieses Produkt darf nicht zusammen mit normalem Hausmüll entsorgt werden.

Wenn Sie Ihr DEWALT Produkt ersetzen möchten oder es ausgedient hat, entsorgen Sie es nicht mit dem normalen Hausmüll. Geben Sie dieses Produkt an Sammelstellen zur getrennten Erfassung ab oder stellen Sie es zur Abholung bereit.

Durch getrennte Sammlung von gebrauchten Produkten und Verpackungen kann sichergestellt werden, dass sie dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden. Die Wiederverwendung von recyceltem Material trägt zur Verhinderung von Umweltverschmutzung und zur Reduzierung des Rohstoffsbedarfs bei.

Nach Maßgabe örtlicher Vorschriften ist die getrennte Sammlung von elektrischen Geräten u. U. über Abholung, Sammelstellen oder den Fachhändler möglich, wo das Produkt ursprünglich bezogen wurde.

DEWALT betreibt eine Einrichtung zur Sammlung und zum Recycling von ausgedienten DEWALT-Produkten. Wenn Sie von diesem Service Gebrauch machen möchten, bringen Sie Ihr Produkt zur Kundendienstwerkstatt zurück, die es für Sie dem Recycling zuführen wird.

Für die Adresse einer Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe setzen Sie sich bitte mit der örtlichen DEWALT-Niederlassung unter der in dieser Anleitung angegebenen Anschrift in Verbindung. Eine Übersicht der DEWALT-Kundendienstwerkstätten und weitere Informationen zu Servicerichtlinien und Kontaktadressen finden Sie auch im Internet: **www.2helpU.com.**

Akku

Dieser langlebige Akku muss aufgeladen werden, wenn die Leistung nicht mehr für Arbeiten ausreicht, die bei voller Ladung leicht durchgeführt werden konnten. Am Ende des technischen Lebens ist der Akku umweltgerecht zu entsorgen:

- Entladen Sie den Akku vollständig und nehmen Sie ihn aus dem Werkzeug.
- Lithiumionen-, NiCd- und NiMH-Zellen sind recycelbar. Geben Sie die gebrauchten Akkus bei Ihrem Händler oder bei einer kommunalen Recycling-Sammelstelle ab. Auf keinen Fall dürfen Akkus im Hausmüll entsorgt werden.

GARANTIE

DEWALT vertraut auf die Qualität seiner Produkte und bietet daher den professionellen Anwendern des Produktes eine herausragende Garantie. Diese Garantieerklärung gilt als Ergänzung und unbeschadet Ihrer Rechte aus dem Vertrag als professioneller Anwender oder Ihrer gesetzlichen Ansprüche als privater, nichtprofessioneller Anwender. Diese Garantie gilt innerhalb der Staatsgebiete der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelszone.

• 30 TAGE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE OHNE RISIKO •

Wenn Sie mit der Leistung Ihres DE-Gerätes nicht vollständig zufrieden sind, geben Sie es einfach innerhalb von 30 Tagen komplett im Originallieferumfang, so wie gekauft, an den Händler zurück, um eine vollständige Erstattung oder ein Austauschgerät zu erhalten. Das Produkt darf normalem Verschleiß ausgesetzt sein. Der Kaufbeleg ist vorzulegen.

• EIN JAHR KOSTENLOSE INSPEKTION •

Innerhalb der ersten 12 Monate nach dem Kauf, wird einmalig eine Wartungsinspektion für Ihre DEWALT-Maschine ausgeführt. Diese Arbeiten werden kostenlos von einem autorisierten DEWALT-Service-Partner ausgeführt. Der Kaufbeleg muss vorgelegt werden. Gilt einschließlich Arbeitskosten. Gilt nicht für Zubehör und Ersatzteile, sofern es sich nicht um einen Garantiefall handelt.

• EIN JAHR VOLLSTÄNDIGE GARANTIE •

Wenn Ihr DEWALT-Produkt wegen Material- oder Produktionsmängeln innerhalb von 12 Monaten ab Kauf einen Fehler aufweist, garantiert DEWALT den kostenlosen Austausch aller fehlerhaften Teile oder, nach unserer Wahl, die kostenlose Wandlung des Gerätes unter den folgenden Bedingungen:

- Das Produkt wurde nicht unsachgemäß behandelt;
- Das Produkt war normalem Verschleiß ausgesetzt;
- Es wurden keine Reparaturversuche durch nicht autorisierte Personen vorgenommen;
- Der Kaufbeleg wird vorgelegt;
- Das Produkt wird vollständig im Originallieferumfang zurückgegeben.

Um einen Garantieanspruch anmelden zu können, wenden Sie sich an einen DEWALT-Service-Partner in Ihrer Nähe, dessen Adresse Sie im DEWALT-Katalog finden, oder Sie wenden sich an die DEWALT-Niederlassung, die in dieser Anleitung angegeben ist. Eine Liste der autorisierten DEWALT-Kundendienstwerkstätten und vollständige Informationen über unseren Kundendienst finden Sie im Internet unter: **www.2helpU.com.**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 CORDLESS COMPACT DRILL/DRIVERS
DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 CORDLESS COMPACT DRILL/DRIVER/HAMMERDRILL

Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

Technical Data

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Voltage	V_{DC}	18	18	18	18	18	14.4	14.4
Type		10	10	10	10	11	10	10
Battery Type		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Power output	W	400	400	375	400	375	295	295
No-load speed								
1st gear	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2nd gear	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Impact rate								
1st gear	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2nd gear	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Max. torque	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Chuck capacity	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maximum drilling capacity								
Wood	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metal	mm	10	13	13	13	13	10	13
Masonry	mm	–	–	–	13	13	–	–
Weight (without battery pack)	kg	1.35	1.36	1.36	1.46	1.46	1.34	1.35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Voltage	V_{DC}	14.4	14.4	14.4	12	12	12
Type		10	10	10	10	10	10
Battery Type		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Power output	W	270	295	270	240	240	240
No-load speed							
1st gear	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2nd gear	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Impact rate							
1st gear	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2nd gear	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Max. torque	Nm	37	40	37	32	35	35
Chuck capacity	mm	13	13	13	10	13	13
Maximum drilling capacity							
Wood	mm	35	35	35	28	28	28
Metal	mm	13	13	13	10	13	13
Masonry	mm	–	13	13	–	–	1
Weight (without battery pack)	kg	1.35	1.45	1.45	1.33	1.34	1.44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (sound pressure)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (sound pressure uncertainty)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (sound power)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (sound power uncertainty)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:								
Vibration emission value a_h Drilling into metal								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1.15	1.15	1.15	1.40	1.40	1.15	1.15
Uncertainty K =	m/s²	1.70	1.70	1.70	1.58	1.58	1.70	1.70
Vibration emission value a_h Drilling into concrete								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7.8	7.8	–	–
Uncertainty K =	m/s²	–	–	–	2.7	2.7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (sound pressure)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (sound pressure uncertainty)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (sound power)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (sound power uncertainty)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:							
Vibration emission value a_h Drilling into metal							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1.15	1.40	1.40	1.15	1.15	1.40
Uncertainty K =	m/s²	1.70	1.58	1.58	1.70	1.70	1.58
Vibration emission value a_h Drilling into concrete							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7.8	7.8	–	–	7.8
Uncertainty K =	m/s²	–	2.7	2.7	–	–	2.7
Vibration emission value a_h Screwdriving							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5
Uncertainty K =	m/s²	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

WARNING: *The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.*

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Battery pack		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Battery type		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Voltage	V_{DC}	18	18	18	18	18	14.4	14.4
Capacity	Ah	2.0	1.1	2.6	2.0	1.3	2.0	1.1
Weight	kg	0.68	0.45	1.0	1.0	0.87	0.58	0.40

Battery pack		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Battery type		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Voltage	V_{DC}	14.4	14.4	12	12	12
Capacity	Ah	1.3	2.0	1.3	2.6	2.0
Weight	kg	0.60	0.70	0.55	0.69	0.65

Charger		DE9130	DE9135	DE9116
Mains voltage	V_{AC}	230	230	230
Battery type		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Approx. charging time	min	30 (2.0 Ah battery packs)	40 (2.0 Ah battery packs)	60 (2.0 Ah battery packs)
Weight	kg	0.5	0.52	0.4

Fuses:		
Europe	230 V tools	10 Amperes, mains
U.K. & Ireland	230 V tools	3 Amperes, in plugs

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

DANGER: *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided,* ***will*** *result in* ***death or serious injury****.*

WARNING: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury****.*

CAUTION: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***minor or moderate injury****.*

NOTICE: *Indicates a practice* ***not related to personal injury*** *which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***property damage****.*

Denotes risk of electric shock.

Denotes risk of fire.

EC-Declaration of Conformity

MACHINERY DIRECTIVE

CE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT declares that these products described under "technical data" are in compliance with: 2006/42/EC EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

These products also comply with Directive 2004/108/EC. For more information, please contact DEWALT at the following address or refer to the back of the manual.

Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product Development
DEWALT, Richard-Klinger-Strase 11,
D-65510, Idstein, Germany
30.07.2009

WARNING: *To reduce the risk of injury, read the instruction manual.*

General Power Tool Safety Warnings

WARNING! Read all safety warnings and instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

a) ***Keep work area clean and well lit.*** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) ***Keep children and bystanders away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

2) ELECTRICAL SAFETY

a) ***Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.*** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) ***Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.*** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) ***Do not expose power tools to rain or wet conditions.*** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) ***Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.*** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) ***If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.*** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) PERSONAL SAFETY

a) ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) ***Use personal protective equipment. Always wear eye protection.*** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) ***Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.*** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) ***Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.*** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.*** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) ***If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.*** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) POWER TOOL USE AND CARE

a) ***Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.*** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) ***Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.*** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) ***Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.*** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) ***Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.***

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) ***Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.*** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) ***Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) ***Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.*** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) BATTERY TOOL USE AND CARE

a) ***Recharge only with the charger specified by the manufacturer.*** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*

b) ***Use power tools only with specifically designated battery packs.*** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

c) ***When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.*** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

d) ***Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.*** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

6) SERVICE

a) ***Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.*** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

Additional Specific Safety Rules for Drill/Driver/Hammerdrill

- ***Wear ear protectors with impact drills.*** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- ***Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.*** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.*
- ***Use auxiliary handles supplied with the tool.*** *Loss of control can cause personal injury.*
- ***Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.*** *Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.*
- ***Wear ear protectors when hammering for extended periods of time.*** *Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss. Temporary hearing loss or serious ear drum damage may result from high sound levels generated by hammerdrilling.*
- ***Wear safety goggles or other eye protection.*** *Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.*
- ***Hammer bits and tools get hot during operation.*** *Wear gloves when touching them.*

Residual Risks

The following risks are inherent to the use of drills:

- *Injuries caused by touching the rotating parts or hot parts of the tool.*

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

- *Impairment of hearing.*
- *Risk of squeezing fingers when changing accessories.*
- *Health hazards caused by breathing dust developed when working in wood.*
- *Risk of personal injury due to flying particles.*
- *Risk of personal injury due to prolonged use..*

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.

DATE CODE POSITION

The Date Code, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing surface that forms the mounting joint between tool and battery!

Example:

2010 XX XX

Year of Manufacture

Important Safety Instructions for All Battery Chargers

SAVE THESE INSTRUCTIONS: *This manual contains important safety and operating instructions for the DE9130, DE9135 and DE9116 battery chargers.*

- *Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.*

  DANGER: *Electrocution hazard. 230 volts are present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Electric shock or electrocution may result.*

  WARNING: *Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.*

  CAUTION: *Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.*

  CAUTION: *Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.*

- ***DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.*** *The charger and battery pack are specifically designed to work together.*
- ***These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.*** *Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.*
- ***Do not expose charger to rain or snow.***
- ***Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.*** *This will reduce risk of damage to electric plug and cord.*
- ***Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.***
- ***Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.*** *Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.*
- ***An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.*** *The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size.*
- ***Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.*** *Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.*
- ***Do not operate charger with damaged cord or plug*** *— have them replaced immediately.*
- *Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way. Take it to an authorized service center.*
- ***Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.*** *Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.*
- ***Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock.*** *Removing the battery pack will not reduce this risk.*
- ***NEVER*** *attempt to connect 2 chargers together.*
- ***The charger is designed to operate on standard 230V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.*** *This does not apply to the vehicular charger.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Chargers

The DE9130 and DE9116 charger accepts 7.2–18 V NiCd and NiMH batteries.

The DE9135 charger accepts 7.2–18 V NiCd, NiMH or Li-Ion batteries.

These chargers require no adjustment and are designed to be as easy as possible to operate.

Charging Procedure (fig. 2)

***DANGER:** Electrocution hazard. 230 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution.*

1. Plug the charger (j) into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack (g) into the charger. The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

NOTE: To ensure maximum performance and life of NiCd, NiMH and Li-Ion batteries, charge the battery for a minimum of 10 hours before first use.

Charging Process

Refer the table below for the state of charge of the battery pack.

State of charge	
charging	– – – – – –
fully charged	——————
hot/cold pack delay	—— – —— –
replace battery pack	●●●●●●●●●●●
problem	●● ●● ●● ●●

Automatic Refresh

The automatic refresh mode will equalise or balance the individual cells in the battery pack at its peak capacity. Battery packs should be refreshed weekly or whenever the pack no longer delivers the same amount of work.

To refresh your battery pack, place the battery in the charger as usual. Leave the battery pack for at least 10 hours in the charger.

Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery life.

LI-ION BATTERY PACKS ONLY

Li-Ion batteries are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the Li-Ion battery on the charger until it is fully charged.

Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage. Consult the chart at the end for compatibility of chargers and battery packs.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

READ ALL INSTRUCTIONS

- ***Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.*
- *Charge the battery packs only in DEWALT chargers.*
- ***DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.*
- ***Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 40˚ C (105˚ F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).***

***DANGER:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.*

***CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.** Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.*

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR NICKEL CADMIUM (NiCd) OR NICKEL METAL HYDRIDE (NiMH)

- ***Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.*** *The battery pack can explode in a fire.*
- ***A small leakage of liquid from the battery pack cells may occur under extreme usage or temperature conditions.*** *This does not indicate a failure.*

  However, if the outer seal is broken:

  a. and the battery liquid gets on your skin, immediately wash with soap and water for several minutes.

  *b. and the battery liquid gets into your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. (**Medical note:** The liquid is 25-35% solution of potassium hydroxide.)*

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR LITHIUM ION (Li-Ion)

- ***Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.*** *The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium ion battery packs are burned.*
- ***If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.*** *If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.*
- ***Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.*** *Provide fresh air. If symptoms persists, seek medical attention.*

  WARNING: *Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.*

Battery Cap (fig. 3)

A protective battery cap is supplied to cover the contacts of a detached battery pack. Without the protective cap in place, loose metal objects could short circuit the contacts, causing a fire hazard and damaging the battery pack.

1. Take off the protective battery cap before placing the battery pack in the charger or tool (Fig. 3A).
2. Place the protective cap over the contacts immediately after removing the battery pack from the charger or tool (Fig. 3B).

WARNING: *Make sure the protective battery cap is in place before storing or carrying a detached battery pack.*

Battery Pack

BATTERY TYPE

The DC720, DC721, DC722, DC725 and DC727 operate on 18 volt battery packs.

The DC730, DC731, DC732, DC735 and DC737 operate on 14,4 volt battery packs.

The DC742, DC743 and DC745 operate on 12 volt battery packs.

Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold. For optimum battery performance and life, store battery packs at room temperature when not in use.

   NOTE: Li-Ion battery packs should be fully charged when stored.
2. Long storage will not harm the battery pack or charger. Under proper conditions, they can be stored for up to 5 years.

Labels on Charger and Battery Pack

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack show the following pictographs:

Read instruction manual before use.

Battery charging

Battery charged

Battery defective

Hot/cold pack delay

Do not probe with conductive objects.

Do not charge damaged battery packs

Use only with DEWALT battery packs, others may burst, causing personal injury and damage.

Do not expose to water.

Have defective cords replaced immediately.

Charge only between 4 °C and 40 °C.

Discard the battery pack with due care for the environment.

Do not incinerate the battery pack NiMH, NiCd+ and Li-Ion.

NiMH + NiCd Charges NiMH and NiCd battery packs.

Li Ion Charges Li-Ion battery packs.

See technical data for charging time.

Package Contents

The package contains:

1 Drill/Hammerdrill

2 Battery packs

1 Charger

1 Kitbox (K version only)

1 Instruction manual

1 Exploded drawing

NOTE: Battery packs and chargers are not included with N-models.

- *Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.*
- *Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.*

Description (fig. 1)

WARNING: *Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.*

a. Trigger switch
b. Forward/reverse button
c. Torque adjustment collar
d. Gear selector
e. Worklight
f. Keyless chuck
g. Battery pack
h. Battery release buttons
i. Main handle

INTENDED USE

These drills/drivers/hammerdrills are designed for professional drilling, percussion drilling and screwdriving applications.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

These drills/drivers/hammerdrills are professional power tools.

DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.

Your DEWALT charger is double insulated in accordance with EN 60335; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organization.

Mains Plug Replacement (U.K. & Ireland Only)

If a new mains plug needs to be fitted:

- *Safely dispose of the old plug.*
- *Connect the brown lead to the live terminal in the plug.*
- *Connect the blue lead to the neutral terminal.*

WARNING: *No connection is to be made to the earth terminal.*

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 3 A.

Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see technical data). The minimum conductor size is 1 mm^2; the maximum length is 30 m.

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

⚠ ***WARNING:*** *Prior to assembly and adjustment, always remove the battery pack. Always switch off the tool before inserting or removing the battery pack.*

⚠ ***WARNING:*** *Use only DEWALT battery packs and chargers.*

Inserting and Removing the Battery Pack from the Tool (fig. 2)

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect battery pack*** *before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.*

NOTE: Make sure your battery pack is fully charged.

TO INSTALL THE BATTERY PACK INTO THE TOOL HANDLE

1. Align the base of the tool with the notch inside the tool's handle (fig. 2).
2. Slide the battery pack firmly into the handle until you hear the lock snap into place.

TO REMOVE THE BATTERY PACK FROM THE TOOL

1. Press the battery release buttons (h) and firmly pull the battery pack out of the tool handle.
2. Insert battery pack into the charger as described in the charger section of this manual.

OPERATION

Instructions for Use

⚠ ***WARNING:*** *Always observe the safety instructions and applicable regulations.*

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.***

Proper Hand Position (fig. 7)

⚠ ***WARNING:*** *To reduce the risk of serious personal injury,* ***ALWAYS*** *use proper hand position as shown.*

⚠ ***WARNING:*** *To reduce the risk of serious personal injury,* ***ALWAYS*** *hold securely in anticipation of a sudden reaction.*

Proper hand position requires one hand on the top of the drill (k) as shown, with the other hand on the main handle (i).

Variable Speed Switch (fig. 1)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch (a).

To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop as soon as the trigger switch is fully released.

NOTE: Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided.

Forward/Reverse Control Button (fig. 1)

A forward/reverse control button (b) determines the direction of the tool and also serves as a lock off button.

To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control button on the right side of the tool.

To select reverse, depress the forward/reverse control button on the left side of the tool.

The center position of the control button locks the tool in the off position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.

NOTE: The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

Torque Adjustment Collar (fig. 1)

Your tool has an adjustable torque screwdriver mechanism for driving and removing a wide array of fastener shapes and sizes and in some models, a hammer mechanism for drilling into masonry. Circling the collar (c) are numbers, a drill bit symbol, and in some models, a hammer symbol. These numbers are used to set the clutch to deliver a torque range. The higher the number on the collar, the higher the torque and the larger the fastener which can be driven. To select any of the numbers, rotate until the desired number aligns with the arrow.

Dual Range Gearing (fig. 1)

The dual range feature of your driver/drill allows you to shift gears for greater versatility.

To select the low speed, high torque setting, turn the tool off and permit to stop. Slide the gear selector (d) forward (towards the chuck) as shown in Figure 1.

To select the high speed, low torque setting, turn the tool off and permit to stop. Slide the gear selector back (away from chuck).

NOTE: Do not change gears when the tool is running. If you are having trouble changing gears, make sure that the dual range gear selector is either completely pushed forward or completely pushed back.

Worklight (fig. 1)

There is a worklight (e) located just above the trigger switch (a). The worklight will be activated when the trigger switch is squeezed.

NOTE: The worklight is for lighting the immediate work surface and is not intended to be used as a flashlight.

Keyless Single Sleeve Chuck (fig. 1)

Your tool features a keyless chuck (f) with one rotating sleeve for one-handed operation of the chuck. To insert a drill bit or other accessory, follow these steps.

1. Lock the trigger in the OFF position as previously described.
2. Grasp the black sleeve of the chuck with one hand and use the other hand to secure the tool. Rotate the sleeve counterclockwise far enough to accept the desired accessory.
3. Insert the accessory about 19 mm into the chuck and tighten securely by rotating the chuck sleeve clockwise with one hand while holding the tool with the other. Your tool is equipped with an automatic spindle lock mechanism. This allows you to open and close the chuck with one hand.

To release the accessory, repeat step 2 above.

⚠ ***WARNING:*** *Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may result. Always lock off trigger switch when changing accessories.*

Be sure to tighten chuck with one hand on the chuck sleeve and one hand holding the tool for maximum tightness.

Drill Operation (fig. 4)

⚠ ***WARNING:*** *To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.*

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of personal injury, ALWAYS*** *ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.*

1. Use sharp drill bits only. For WOOD, use the low speed setting and twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws. For METAL, use the low speed setting and steel twist drill bits or hole saws. For MASONRY, such as brick, cement, cinder block, etc., use carbide-tipped bits rated for percussion drilling. Use low speed for bits greater than 10 mm.
2. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
3. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill. If model is not equipped with side handle, grip drill with one hand on the handle and one hand on the battery pack.

   ⚠ ***CAUTION:*** *Drill may stall if overloaded causing a sudden twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly to control the twisting action and avoid injury.*
4. **IF DRILL STALLS,** it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY,** remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
5. To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
6. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
7. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

Hammerdrill Operation (fig. 5)

1. Turn the collar (c) to the hammerdrill symbol.
2. Select the high speed setting by sliding the selector back (away from the chuck).

   IMPORTANT: Use carbide-tipped or masonry bits only.

3. Drill with just enough force on the hammer to keep it from bouncing excessively or “rising” off the bit. Too much force will cause slower drilling speeds, overheating and lower drilling rate.
4. Drill straight, keeping the bit at a right angle to the work. Do not exert side pressure on the bit when drillling as this will cause clogging of the bit flutes and a slower drilling speed.
5. When drilling deep holes, if the hammer speed starts to drop off, pull the bit partially out of the hole with tool stil running to help clear debris from the hole.

NOTE: A smooth, even flow of dust from the hole indicates proper drilling rate.

Screwdriver Operation (fig. 6)

1. Select the desired speed/torque range using the dual range gear selector to match the speed and torque of the planned operation.
2. Turn the torque adjustment collar to the desired position. Lower numbers indicate lower torque settings; higher numbers indicate higher torque settings.
3. Insert the desired fastener accessory into the chuck as you would any drill bit.
4. Make some practice runs in scrap or on unseen areas to determine the proper position of the clutch collar.
5. Always start with lower torque settings, then advance to higher torque settings to avoid damage to the workpiece or fastener.

MAINTENANCE

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source *before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.*

Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

Cleaning

WARNING: *Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.*

WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

CHARGER CLEANING INSTRUCTIONS

WARNING: *Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.*

Optional Accessories

WARNING: *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.*

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Protecting the Environment

Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.

Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: **www.2helpU.com**.

Rechargeable Battery Pack

This long life battery pack must be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done before. At the end of its technical life, discard it with due care for our environment:

- Run the battery pack down completely, then remove it from the tool.
- Li-Ion, NiCd and NiMH cells are recyclable. Take them to your dealer or a local recycling station. The collected battery packs will be recycled or disposed of properly.

GUARANTEE

DEWALT is confident of the quality of its products and offers an outstanding guarantee for professional users of the product. This guarantee statement is in addition to and in no way prejudices your contractual rights as a professional user or your statutory rights as a private non-professional user. The guarantee is valid within the territories of the Member States of the European Union and the European Free Trade Area.

• 30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE •

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT tool, simply return it within 30 days, complete with all original components, as purchased, to the point of purchase, for a full refund or exchange. The product must have been subject to fair wear and tear and proof of purchase must be produced.

• ONE YEAR FREE SERVICE CONTRACT •

If you need maintenance or service for your DEWALT tool, in the 12 months following purchase, you are entitled to one service free of charge. It will be undertaken free of charge at an authorised DEWALT repair agent. Proof of purchase must be produced. Includes labour. Excludes accessories and spare parts unless failed under warranty.

• ONE YEAR FULL WARRANTY •

If your DEWALT product becomes defective due to faulty materials or workmanship within 12 months from the date of purchase, DEWALT guarantees to replace all defective parts free of charge or – at our discretion – replace the unit free of charge provided that:

- The product has not been misused;
- The product has been subject to fair wear and tear;
- Repairs have not been attempted by unauthorised persons;
- Proof of purchase is produced.
- The product is returned complete with all original components

If you wish to make a claim, contact your seller or check the location of your nearest authorised DEWALT repair agent in the DEWALT catalogue or contact your DEWALT office at the address indicated in this manual. A list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service is available on the Internet at: **www.2helpU.com**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 TALADROS/ATORNILLADORES COMPACTOS INALÁMBRICOS DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 TALADRO/ATORNILLADOR/ TALADRO PERCUTOR COMPACTO INALÁMBRICO

¡Enhorabuena!

Ha elegido una herramienta DEWALT. Años de experiencia y una innovación y un desarrollo de los productos exhaustivo hacen que DEWALT sea una de las empresas más fiables para los usuarios de las herramientas de uso profesional.

Datos técnicos

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Voltaje	V_{CC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Tipo		10	10	10	10	11	10	10
Tipo de batería		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Litio-Ion	NiCd/NiMH	Litio-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Potencia	W	400	400	375	400	375	295	295
Velocidad sin carga								
1º velocidad	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2º velocidad	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Velocidad de impacto								
1º velocidad	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2º velocidad	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Torsión máx.	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Capacidad del mandril	mm	10	13	13	13	13	10	13
Capacidad máxima de perforación								
Madera	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metal	mm	10	13	13	13	13	10	13
Mampostería	mm	–	–	–	13	13	–	–
Peso (sin el paquete de baterías)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Voltaje	V_{CC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Tipo		10	10	10	10	10	10
Tipo de batería		Litio-Ion	NiCd/NiMH	Litio-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Potencia	W	270	295	270	240	240	240
Velocidad sin carga							
1º velocidad	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2º velocidad	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Velocidad de impacto							
1º velocidad	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2º velocidad	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Torsión máx.	Nm	37	40	37	32	35	35
Capacidad de mandril	mm	13	13	13	10	13	13
Capacidad máxima de perforación							
Madera	mm	35	35	35	28	28	28
Metal	mm	13	13	13	10	13	13
Mampostería	mm	–	13	13	–	–	13
Peso (sin el paquete de baterías)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (presión acústica)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (incertidumbre de la presión acústica)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (potencia acústica)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (incertidumbre de la potencia acústica)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Valores de vibración totales (cantidad vectorial triaxial) determinados según la norma EN 60745:								
Valor de emisión de vibración a_h								
Perforación en metal								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Incertidumbre K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Valor de emisión de vibración a_h								
Perforación en cemento								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Incertidumbre K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (presión acústica)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (incertidumbre de la presión acústica)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (potencia acústica)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (incertidumbre de la potencia acústica)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Valores de vibración totales (cantidad vectorial triaxial) determinados según la norma EN 60745:							
Valor de emisión de vibración a_h							
Perforación en metal							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Incertidumbre K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Valor de emisión de vibración a_h							
Perforación en cemento							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Incertidumbre K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Valor de la emisión de vibración a_h							
Atornillado							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Incertidumbre K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

El nivel de emisión de vibraciones suministrado en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba estandarizada contenida en la norma EN 60745 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede utilizarse para una evaluación preliminar de exposición.

ADVERTENCIA: *El nivel de emisión declarado representa las aplicaciones principales de la herramienta. Sin embargo si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con accesorios diferentes o mal conservados, la emisión de vibraciones puede diferir. Esto puede aumentar de forma*

significativa el nivel de exposición en el período total de trabajo.

Una estimación del nivel de exposición a la vibración debe tener en cuenta además las veces en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está en realidad haciendo el trabajo. Esto puede disminuir de forma significativa el nivel de exposición en el período total de trabajo.

Identifique medidas adicionales de seguridad para proteger al operador de los efectos de la vibración como: el mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes, organización de patrones de trabajo.

Paquete de baterías		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Tipo de baterías		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Voltaje	V_{CC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Capacidad	A_h	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Peso	Kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Paquete de baterías		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Tipo de baterías		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Voltaje	V_{CC}	14,4	14,4	12	12	12
Capacidad	A_h	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Peso	Kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Cargador		DE9130	DE9135	DE9116
Voltaje de la red	V_{CA}	230	230	230
Tipo de batería		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Litio-Ion	NiCd/NiMH
Tiempo de carga aprox.	min	30 (paquetes de baterías 2,0 Ah)	40 (paquetes de baterías 2,0 Ah)	60 (paquetes de baterías 2,0 Ah)
Peso	kg	0,5	0,52	0,4

Fusibles:		
Europa	Herramientas de 230 V	10 A, en la red

Definiciones: normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de las señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

PELIGRO: *indica una situación de peligro inminente, que si no se evita,* ***provocará*** *la* ***muerte o lesiones graves****.*

ADVERTENCIA: *indica una situación de posible peligro que, si no se evita,* ***podría*** *provocar la* ***muerte o lesiones graves****.*

ATENCIÓN: *indica una situación de posible peligro que, si no se evita,* ***puede*** *provocar* ***lesiones leves o moderadas****.*

AVISO: *Indica una práctica* ***no relacionada con las lesiones personales*** *que, de no evitarse,* ***puede*** *ocasionar* ***daños materiales****..*

Indica riesgo de descarga eléctrica.

Indica riesgo de incendio.

Declaración de conformidad CE

DIRECTRIZ DE LA MAQUINARIA

CE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT declara que los productos descritos bajo "datos técnicos" son conformes a las normas: 2006/42/EC; EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Estos productos son conformes también a la Directriz 2004/108/EC. Si desea más información, póngase en contacto con DEWALT en la dirección indicada a continuación o bien consulte la parte posterior de este manual.

El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de DEWALT.



Horst Grossmann
Vicepresidente de Ingeniería y Desarrollo de Productos
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemania
30.07.2009

***ADVERTENCIA**: para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.*

Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas

***¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones.** El incumplimiento de las advertencias o instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.*

GUARDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO.

El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (cable eléctrico) o a su herramienta eléctrica accionada con baterías (inalámbrica).

1) SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

a) ***Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.*** *Las áreas abarrotadas u oscuras propician accidentes.*

b) ***No haga funcionar las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.*** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o producir humo.*

c) ***Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.*** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) ***Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse a la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.*** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) ***Evite el contacto corporal con superficies con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.*** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a* **tierra.**

c) ***No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.*** *Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) ***No use el cable indebidamente. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.*** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) ***Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.*** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*

f) ***Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en una zona húmeda, utilice un dispositivo de corriente residual (residual current device, RCD) de seguridad.*** *El uso de un RCD reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.*

3) SEGURIDAD PERSONAL

a) ***Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica.***

No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b) ***Utilice equipo de seguridad personal. Utilice siempre protección ocular.*** El uso de equipo de seguridad, como mascarillas para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

c) ***Evite poner en marcha la herramienta involuntariamente. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, coger o transportar la herramienta.*** *Transportar herramientas eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.*

d) ***Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.*** *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*

e) ***No se estire demasiado. Conserve el equilibrio y posiciónese adecuadamente en todo momento.*** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f) ***Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.*** *Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.*

g) ***Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.*** *El uso del extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

a) ***No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.*** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor, y de un modo más seguro, a la velocidad para la que fue diseñada.*

b) ***No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.*** *Las herramientas que no puedan ser controladas con el interruptor constituyen un peligro y deben repararse.*

c) ***Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.*** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.*

d) ***Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.*** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios que no tienen formación.*

e) ***Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.*** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) ***Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.*** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*

g) ***Utilice las herramientas eléctricas, sus accesorios y piezas, etc. de acuerdo con las presentes instrucciones, teniendo siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que deba llevar a cabo.*** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

5) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA CON BATERÍAS

a) ***Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.*** *Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede originar riesgo de incendio si se utiliza con otro paquete de baterías.*

b) ***Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de baterías específicamente***

diseñados. *El uso de cualquier otro tipo de paquete de baterías puede producir riesgo de lesiones e incendio.*

c) ***Cuando no utilice el paquete de baterías, manténgalo lejos de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan realizar una conexión desde un terminal al otro.*** *Los cortocircuitos en los terminales de la batería pueden provocar quemaduras o incendio.*

d) ***En condiciones abusivas, puede salir expulsado líquido de la batería. Evite el contacto con él. Si entra en contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con sus ojos, obtenga atención médica.*** *El líquido expulsado de la batería puede provocar irritación o quemaduras.*

6) MANTENIMIENTO

a) ***Solicite a una persona cualificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que solo utilice piezas de repuesto idénticas.*** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

Normas de seguridad específicas adicionales para taladros/percutores/martillos perforadores

- ***Utilice protectores auditivos con los taladros de impacto.*** *La exposición al ruido puede provocar sordera.*
- ***Cuando la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas.*** *Si un accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente eléctrica, puede provocar que las partes metálicas expuestas de la herramienta tengan corriente y que el operador reciba una descarga eléctrica.*
- ***Use los mangos auxiliares que se suministran con la herramienta.*** *La pérdida de control puede provocar lesiones personales.*
- ***Utilice unas abrazaderas o cualquier otro medio que le resulte práctico para fijar y sujetar la pieza en la que vaya a trabajar a una superficie estable.*** *Si sujeta la pieza con la mano o contra el cuerpo no tendrá estabilidad y podría perder el control.*
- ***Utilice protectores para los oídos cuando martillee durante largos períodos de tiempo.*** *Una exposición prolongada a ruidos de gran intensidad puede causar pérdida de audición. Los altos niveles de sonido generados por el martilleo/taladrado podrían provocar pérdida temporal de la audición o graves daños en el tímpano.*
- ***Utilice gafas de seguridad u otra protección ocular.*** *Las operaciones de martilleo o taladrado provocan que salten virutas. Las partículas que saltan pueden provocar daños oculares permanentes.*
- ***Las herramientas y las piezas del percutor se calientan durante su funcionamiento.*** *Utilice guantes cuando las toque.*

Riesgos residuales

A continuación se citan los riesgos inherentes al uso de los taladros:

– *Lesiones ocasionadas por tocar las piezas en movimiento o las piezas calientes de la herramienta.*

A pesar del cumplimiento de las normas de seguridad correspondientes y del uso de dispositivos de seguridad, existen determinados riesgos residuales que no pueden evitarse. Los riesgos son los siguientes:

– *Deterioro auditivo.*

– *Riesgo de pillarse los dedos al cambiar los accesorios.*

– Los riesgos para la salud causados al respirar el polvo producido al trabajar con madera.

– *Riesgo de lesión personal debido a partículas volantes.*

– *Riesgo de lesión personal debido al uso prolongado.*

Símbolos en la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:


Antes de usarlo, lea el manual de instrucciones.

POSICIÓN DEL CÓDIGO DE FECHA

El Código de fecha, que también incluye el año de fabricación, está impreso en la superficie de la carcasa que forma la junta de montaje entre la herramienta y la batería.

Ejemplo:

2010 XX XX

Año de fabricación

Instrucciones de seguridad importantes para todos los cargadores de baterías

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES: *Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad y funcionamiento de los cargadores de baterías DE9130, DE9135 y DE9116.*

- *Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y las indicaciones preventivas en el cargador, en el paquete de baterías y en el producto que utiliza el paquete de baterías.*

  PELIGRO: *Riesgo de electrocución. Los terminales de carga tienen 230 V. No realice pruebas con objetos conductores. Puede haber riesgo de descarga o de electrocución.*

  ADVERTENCIA: *Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido entre en el cargador. Podría provocar descargas eléctricas.*

  ATENCIÓN: *iesgo de quemadura. Para minimizar el riesgo de lesiones, coloque sólo baterías recargables DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y provocar daños personales y materiales.*

  ATENCIÓN: *En determinadas circunstancias, con el cargador enchufado en la fuente de energía, algunos materiales extraños pueden provocar un cortocircuito en los contactos de carga expuestos dentro del cargador. Deben mantenerse fuera de las cavidades del cargador objetos extraños de naturaleza conductora como esponja de acero, láminas de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, entre otros. Cuando no haya un paquete de baterías en la cavidad, desenchufe siempre el cargador de la fuente de energía. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.*

- ***NO intente cargar el paquete de baterías en un cargador distinto de los indicados en este manual.*** *El cargador y el paquete de baterías están específicamente diseñados para funcionar en conjunto.*
- ***Estos cargadores no están diseñados para usos distintos de la carga de baterías recargables de DEWALT.*** *Cualquier otro uso que se le dé puede provocar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.*
- ***No lo exponga a la lluvia ni a la nieve.***
- ***Tire del enchufe en lugar del cable al desconectarlo.*** *De esta manera, disminuirá el riesgo de dañar el enchufe y el cable.*
- ***Asegúrese de que el cable esté ubicado de modo que no lo pise o se tropiece con él y que no esté sujeto a daños o tensiones de alguna otra forma.***
- ***No use un cable prolongador a menos que sea absolutamente necesario.*** *El uso de un cable prolongador incorrecto puede provocar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.*
- ***Para garantizar la seguridad, un cable prolongador debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o Calibre de conductor de Estados Unidos).*** *Cuanto más pequeño sea el número de calibre del conductor, mayor será la capacidad del cable; es decir, un calibre 16 tiene más capacidad que un calibre 18. Cuando se utiliza más de una prolongación para lograr la longitud total, asegúrese de que cada prolongación tenga la medida mínima del conductor.*
- ***No coloque objetos en la parte superior del cargador ni coloque el cargador en una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación y provocar un calor interno excesivo.*** *Coloque el cargador lejos de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de ranuras en la parte superior e inferior de la cubierta.*
- ***No opere el cargador con un cable o enchufe dañado:*** *reemplácelo de inmediato.*
- ***No opere el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se cayó o presenta algún daño.*** *Llévelo a un taller de reparación autorizado.*
- ***No desarme el cargador; cuando deba realizar un mantenimiento o reparaciones, llévelo a un centro de mantenimiento autorizado.*** *Si se montase mal el aparato existe el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica, incendio o electrocución.*
- ***Antes de limpiarlo, desconecte el cargador del tomacorriente. Con ello, minimizará el riesgo de descarga eléctrica.*** *Quitar el paquete de baterías no reduce este riesgo.*
- ***NUNCA*** *intente conectar 2 cargadores juntos.*
- ***El cargador está diseñado para funcionar con corriente eléctrica doméstica estándar de 230 V. No intente utilizarlo con otro voltaje.*** *Esto no se aplica al cargador vehicular.*

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Cargadores

Los cargadores DE9130 y DE9116 aceptan baterías de NiCd y NiMH de 7,2 – 18 V.

El cargador DE9135 acepta baterías de NiCd, NiMH o Litio-Ion de 7,2 – 18 V.

Estos cargadores no requieren ningún ajuste y están diseñados para funcionar del modo más sencillo posible.

Procedimiento de carga (fig. 2)

⚠ ***PELIGRO:*** *Riesgo de electrocución. Los terminales de carga tienen 230 V. No realice pruebas con objetos conductores. Peligro de descarga eléctrica o electrocución.*

1. Enchufe el cargador (j) en un tomacorriente apropiado antes de introducir el paquete de baterías.
2. Introduzca el paquete de baterías (g) en el cargador. La luz roja (de carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga.
3. Se sabrá que ha terminado la carga cuando el indicador rojo esté encendido continuamente. El paquete está totalmente cargado y podrá utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.

NOTA: Para asegurar el máximo rendimiento y vida útil de las baterías de NiCd, NiMH y Li-Ion, cargue la batería por un mínimo de 10 horas antes de usarla por primera vez.

Proceso de carga

Consulte la tabla siguiente con referencia al estado de carga de la batería.

Estado de la carga	
cargando	– – – – – –
completamente cargado	————————
retraso por paquete caliente/frío	—— – —— –
cambie paquete de baterías	●●●●●●●●●●●
problema	●● ●● ●● ●●

Actualización automática

El modo de actualización automática equilibrará o igualará las celdas individuales del paquete de baterías a su capacidad máxima. Los paquetes de baterías deben actualizarse semanalmente o cuando no suministren la misma cantidad de potencia.

Para actualizar su paquete de baterías, colóquelo en el cargador, como de costumbre. Déjelo allí durante al menos 10 horas como mínimo.

Retraso por paquete caliente/frío

Cuando el cargador detecta que una batería está demasiado caliente o demasiado fría, inicia automáticamente un Retraso por paquete caliente/frío y suspende la carga hasta que la batería alcanza la temperatura adecuada. En ese momento, el cargador inicia automáticamente el modo de carga del paquete. Esta función garantiza la máxima duración de la batería.

SÓLO BATERÍAS DE LI-ION

Las baterías de Li-Ion están diseñadas con un Sistema de protección electrónico que protegerá la batería contra la sobrecarga, el sobrecalentamiento o la descarga completa.

La herramienta se apagará automáticamente si el Sistema de protección electrónica se activa. Si esto ocurre, coloque la batería de Li-Ion en el cargador hasta que esté totalmente cargada.

Instrucciones de seguridad importantes para todos los paquetes de baterías

Cuando solicite paquetes de baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y el voltaje. Consulte la tabla al final para información sobre compatibilidad de cargadores y baterías.

El paquete de baterías incluido en la caja no está completamente cargado. Antes de utilizar el paquete de baterías y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego, siga los procedimientos de carga descritos.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- ***No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como ambientes en los que haya polvo, gases o líquidos inflamables.*** *Colocar o retirar la batería del cargador puede encender el polvo o los vapores.*
- *Cargue los paquetes de baterías sólo con cargadores DEWALT.*
- ***NO*** *salpique ni sumerja en agua u otros líquidos.*
- ***No almacene ni utilice la herramienta y el paquete de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o superar los 40 °C (105 °F) (como debajo de toldos al aire libre o en construcciones de metal en verano).***

***PELIGRO:** No intente nunca abrir la batería por ningún motivo. Si la caja de la batería está agrietada o dañada, no la introduzca en el cargador. No aplaste, deje caer ni dañe la batería. No utilice una batería o un cargador que hayan recibido un golpe fuerte, se hayan caído, pisado o dañado de alguna forma (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Puede haber riesgo de descarga eléctrica o electrocución. Las baterías dañadas deben devolverse al centro de servicio para su reciclado.*

***ATENCIÓN: Cuando no se utilice, coloque la herramienta de costado en una superficie estable en la que no provoque tropezones o caídas.** Algunas herramientas con baterías grandes permanecerán de forma vertical sobre la batería, pero pueden derribarse fácilmente.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA BATERÍAS DE NÍQUEL-CADMIO (NiCd) O HIDRURO METÁLICO DE NÍQUEL (NiMH)

- ***No incinere el paquete de baterías, aunque tenga daños importantes o esté completamente desgastado.** El paquete de baterías puede explotar en el fuego.*
- ***Es posible que en condiciones de uso o temperatura extrema se produzca una pequeña pérdida de líquido de las celdas del paquete de batería.** Esto no indica una falla.*

  Sin embargo, si el sello externo está roto:
  - a. *y el líquido de la batería entra en contacto con su piel, lave inmediatamente con jabón y agua durante varios minutos.*
  - b. *si el líquido de la batería entra en contacto con sus ojos, lávelos con agua limpia durante 10 minutos como mínimo y obtenga atención médica inmediata. (**Nota médica:** El líquido es una solución de hidróxido de potasio al 25%-35%).*

INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD PARA LITIO ION (LITIO-ION)

- ***No incinere el paquete de baterías, aunque tenga daños importantes o esté completamente desgastado.** El paquete de baterías puede explotar en el fuego. Se generan vapores y materiales tóxicos cuando se queman paquetes de baterías de litio ion.*
- ***Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave inmediatamente con jabón y agua tibia.** Si el líquido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuague con agua el ojo abierto durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si se necesita atención médica, el electrolito de la batería está compuesto de una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.*
- ***El contenido de las celdas de la batería abiertas puede causar irritación respiratoria.** Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten, obtenga atención médica.*

***ADVERTENCIA:** Riesgo de quemaduras. El líquido de la batería puede ser inflamable si se expone a chispas o llamas.*

Capuchón de la batería (fig. 3)

Para tapar los contactos de un paquete de baterías suelto, se suministra un capuchón protector para la batería. Sin el capuchón protector, puede que ciertos objetos metálicos provoquen cortocircuito en los contactos, con el consiguiente riesgo de incendio y daño del paquete de baterías.

1. Retire el capuchón protector de la batería antes de colocar el paquete de baterías en el cargador o la herramienta (fig. 3A).
2. Coloque el capuchón protector en los contactos inmediatamente después de quitar el paquete de baterías del cargador o la herramienta (fig. 3B).

***ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el capuchón protector de la batería está colocado antes de proceder a almacenar o transportar un paquete de baterías suelto.*

Batería

TIPO DE BATERÍA

Los DC720, DC721, DC722, DC725 y DC727 funcionan con paquetes de baterías de 18 V.

Los DC730, DC731, DC732, DC735 y DC737 funcionan con paquetes de baterías de 14,4 V.

Los DC742, DC743 y DC745 funcionan con paquetes de baterías de 12 V.

Recomendaciones para el almacenamiento

1. El mejor lugar de almacenamiento es uno que sea fresco y seco, que no esté expuesto directamente a la luz del sol ni a un exceso de frío o calor. Para un rendimiento y vida

útil óptimos de la batería, guarde las baterías a temperatura ambiente cuando no esté usándolas.

NOTA: Las baterías de Li-Ion deben cargarse completamente cuando estén guardadas.

2. Un almacenamiento de larga duración no dañará la batería o el cargador. En condiciones adecuadas, se pueden guardar hasta 5 años.

Etiquetas del cargador y el paquete de baterías

Además de las ilustraciones contenidas en este manual, las etiquetas del cargador y el paquete de baterías muestran los siguientes dibujos:

Antes de usarlo, lea el manual de instrucciones.

La batería se está cargando.

La batería está cargada.

Batería defectuosa.

Retraso por paquete caliente/frío.

No realice pruebas con objetos conductores.

No cargue paquetes de baterías deteriorados.

Use sólo paquetes de baterías DEWALT, cualquier otro puede estallar, y provocar lesiones personales y daños materiales.

No lo exponga al agua.

Sustituya inmediatamente los cables defectuosos.

Cargue sólo a una temperatura comprendida entre 4 °C y 40 °C.

Elimine las baterías con el debido respeto al medio ambiente.

No incinere el paquete de baterías de NiMH, NiCd+ y Litio-Ion.

NiMH + NiCd Carga paquetes de baterías de NiMH y NiCd.

Li Ion Carga paquetes de baterías de Litio-Ion.

Consulte los datos técnicos para conocer el tiempo de carga.

Contenido del paquete

El paquete contiene:

1 Taladro/Taladro percutor

2 paquetes de baterías

1 cargador

1 caja de accesorios (solo en los modelos K)

1 manual de instrucciones

1 diagrama de desmontaje

NOTA: Los paquetes de baterías y los cargadores no van incluidos en los modelos N.

- *Compruebe si la herramienta, piezas o accesorios han sufrido daños durante el transporte.*
- *Antes de utilizar la unidad, tómese el tiempo necesario para leer atentamente el manual y comprenderlo bien.*

Descripción (fig. 1)

ADVERTENCIA: *Nunca modifique la herramienta eléctrica ni ninguna pieza de esta. Puede producir daños o lesiones corporales.*

a. Interruptor de gatillo
b. Botón de avance/retroceso
c. Anillo de ajuste de torsión
d. Selector de velocidad
e. Lámpara
f. Mandril sin llaves
g. Paquete de baterías
h. Botones de liberación de la batería
i. Empuñadura principal

USO PREVISTO

Estos taladros/percutores/martillos perforadores están diseñados para aplicaciones profesionales de taladrado, taladrado por percusión y atornillado.

NO USE la herramienta bajo condiciones de humedad o en presencia de gases o líquidos inflamables.

Estos taladros/atornilladores/taladros percutores son herramientas profesionales.

NO permita que los niños entren en contacto con la herramienta. Cuando la hagan funcionar operarios sin experiencia, es necesaria supervisión.

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico se ha diseñado para funcionar con un único voltaje. Verifique siempre que el voltaje de las baterías coincida con el voltaje que figura en la placa de especificaciones. Asegúrese también de que el voltaje del cargador coincida con el de la red eléctrica.

El cargador DEWALT tiene doble aislamiento de acuerdo con la norma EN 60335; por lo que no se necesita un conductor de tierra.

Si el cable que se suministra está dañado, debe reemplazarse por un cable especialmente preparado disponible a través del servicio de DEWALT.

Uso de un cable prolongador

No debe utilizarse un cable alargador a menos que sea absolutamente necesario. Use un cable alargador adecuado a la potencia del cargador (consulte los datos técnicos). La dimensión mínima del conductor es de 1 mm^2; la longitud máxima es de 30 m.

Si utiliza un carrete de cable, desenrolle siempre el cable completamente.

MONTAJE Y AJUSTES

ADVERTENCIA: *Asegúrese de quitar la batería antes de montar el aparato y ajustarlo. Apague siempre el aparato antes de colocar o quitar la batería.*

ADVERTENCIA: *Use sólo baterías y cargadores DEWALT.*

Introducción y retirada del paquete de baterías de la herramienta (fig. 2)

ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería *antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.*

NOTA: Compruebe que la batería esté totalmente cargada.

PARA INSTALAR EL PAQUETE DE BATERÍAS EN EL MANGO DE LA HERRAMIENTA

1. Alinee la base de la herramienta con la muesca que hay dentro del mango de la herramienta (fig. 2).
2. Deslice el paquete de baterías firmemente en el mango hasta que escuche que encaja en su sitio.

PARA QUITAR EL PAQUETE DE BATERÍAS DE LA HERRAMIENTA

1. Presione los botones de liberación de la batería (h) y tire firmemente del paquete de baterías hacia fuera del mango de la herramienta.
2. Introduzca el paquete de baterías en el cargador como se describe en la sección del cargador de este manual.

FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de uso

ADVERTENCIA: *Respete siempre las instrucciones de seguridad y la reglamentación aplicable.*

ADVERTENCIA: Para disminuir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar ajuste alguno o de poner o quitar acoplamientos o accesorios.

Posición adecuada de las manos (fig. 7)

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga* ***SIEMPRE*** *las manos en una posición adecuada como se muestra.*

ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete* ***SIEMPRE*** *bien en caso de que haya una reacción repentina.*

Para tener una posición adecuada de las manos, ponga una mano por encima del taladro (k) como se muestra, y la otra en la empuñadura principal (i).

Interruptor de velocidad variable (fig. 1)

Para encender la herramienta, apriete el interruptor de gatillo (a).

Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de gatillo. Su herramienta está equipada con un

freno. El mandril se detendrá tan pronto como el interruptor de gatillo se suelte por completo.

NOTA: no se recomienda el uso continuado con una secuencia de velocidad variable. Puede dañar el interruptor y debe evitarse.

Botón de control de avance/ retroceso (fig. 1)

Un botón de control de avance/retroceso (b) determina la dirección de la herramienta y también sirve como botón de bloqueo.

Para seleccionar la rotación hacia la derecha (avance), suelte el interruptor de gatillo y presione el botón de control de avance/retroceso en el lateral derecho de la herramienta.

Para seleccionar la rotación hacia la izquierda (retroceso), presione el botón de control de avance/ retroceso en el lateral izquierdo de la herramienta.

La posición central del botón de control bloquea la herramienta en la posición de apagado. Cuando cambie la posición del botón de control, asegúrese de soltar el gatillo.

NOTA: la primera vez que la herramienta se activa después de cambiar la dirección de rotación, puede que escuche un clic con el encendido. Esto es normal y no indica ningún problema.

Anillo de ajuste de torsión (fig. 1)

Su herramienta tiene un mecanismo de torsión ajustable para atornillar y quitar una amplia gama de formas y tamaños de tornillos en algunos modelos, un mecanismo del percutor para perforar mampostería. Alrededor del anillo (c) hay números, un símbolo de la broca y en algunos modelos un símbolo de martillar. Estos números se utilizan para fijar el agarre para proporcionar un índice de torsión. Cuanto más alto sea el número del anillo, mayor será la torsión y más grande el tornillo que se podrá atornillar. Para seleccionar cualquiera de los números, debe girarlo hasta que el número deseado se alinee con la flecha.

Cambio de dos velocidades (fig. 1)

La característica de doble velocidad del taladro/ atornillador le permite cambiar de velocidades para mayor versatilidad.

Para seleccionar una velocidad baja, de alta torsión, apague la herramienta y deje que se detenga. Deslice el selector de velocidades (d) hacia adelante (hacia el mandril) como se muestra en la Figura 1.

Para seleccionar una velocidad alta, de poca torsión, apague la herramienta y deje que se detenga. Deslice el selector de velocidades hacia atrás (alejándose del mandril).

NOTA: No cambie de velocidad cuando la herramienta esté funcionando. Si tiene problemas para cambiar de velocidad, asegúrese de que el selector de doble velocidad esté completamente deslizado hacia adelante o hacia atrás.

Lámpara (fig. 1)

Hay una lámpara (e) situada justo encima del interruptor de gatillo (a). La lámpara se activará cuando se apriete el interruptor de gatillo.

NOTA: La lámpara sirve para iluminar la superficie de trabajo cercana y no está prevista su utilización como linterna.

Mandril con manguito sin llaves (fig. 1)

Su herramienta presenta un mandril sin llaves (f) con un manguito giratorio para el manejo del mandril con una sola mano. Para insertar una broca u otro accesorio, siga estos pasos.

1. Coloque el gatillo en la posición de apagado (OFF) como se describió anteriormente.
2. Sujete el manguito negro del mandril con una mano y utilice la otra para asegurar la herramienta. Gire el manguito en sentido antihorario lo suficientemente lejos como para que acepte el accesorio deseado.
3. Inserte el accesorio aproximadamente 19 mm dentro del mandril y ajústelo girando el manguito del mandril con una mano en el sentido de las agujas del reloj mientras sostiene la herramienta con la otra. Su herramienta está equipada con un mecanismo de bloqueo del eje automático. Esto le permite abrir y cerrar el mandril con una mano.

Para liberar el accesorio, repita el paso 2.

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *No intente ajustar las brocas (ni cualquier otro accesorio) agarrando la parte delantera del mandril y encendiendo la herramienta. Puede provocar daños personales y al mandril. Bloquee siempre el interruptor del gatillo cuando cambie los accesorios.*

Asegúrese de ajustar el mandril con una mano en el manguito del mandril y la otra sosteniendo la herramienta para obtener la máxima firmeza.

Funcionamiento del taladro (fig. 4)

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconecte la herramienta de la corriente antes de realizar ajustes o desmontar/instalar los acoples o accesorios.*

⚠ ***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, asegúrese SIEMPRE*** *de que la pieza de trabajo esté anclada o sujeta firmemente. Si está perforando un material delgado, utilice un bloque de madera "de soporte" para evitar daños al material.*

1. Utilice sólo brocas punzantes. Para MADERA, utilice baja velocidad y brocas helicoidales, brocas de pala, brocas para taladros eléctricos o sierras cilíndricas. Para METAL, utilice baja velocidad y brocas helicoidales de acero y sierras cilíndricas. Para MAMPOSTERÍA, como ladrillos, cemento, bloques de cemento prefabricados, etc., utilice brocas con punta de carburo para taladrado de percusión. Utilice baja velocidad para brocas mayores de 10 mm.
2. Aplique siempre presión en línea recta con la broca. Utilice suficiente presión para mantener la broca picando, pero no presione demasiado fuerte ya que puede atascar el motor o doblar la broca.
3. Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos para controlar la acción de enroscado de la broca. Si el modelo no está equipado con un mango lateral, sostenga el taladro con una mano en el mango y la otra en el paquete de baterías.

   ⚠ ***ATENCIÓN:*** *Si se sobrecarga el taladro puede atascarse provocando una torcedura repentina. Piense siempre que puede atascarse. Sostenga el taladro firmemente para controlar la acción de enroscado y evitar lesiones.*

4. **SI EL TALADRO SE ATASCA,** por lo general puede ser porque se está sobrecargando o usando incorrectamente. **LIBERE EL GATILLO INMEDIATAMENTE,** quite la broca del trabajo y determine la causa del atascamiento. **NO PRESIONE EL GATILLO HASTA LA POSICIÓN DE ENCENDIDO O APAGADO INTENTANDO ARRANCAR EL TALADRO ATASCADO: ESTO PODRÍA PROVOCAR DAÑOS EN EL MISMO.**
5. Para minimizar el atascamiento o la penetración profunda en el material, reduzca la presión sobre el taladro y facilite el paso de la broca a través de la última parte del orificio.
6. Mantenga el motor en funcionamiento cuando saque la broca de un orificio taladrado. Esto impedirá el atascamiento.
7. Con taladros de velocidad variable no es necesario marcar con un punzón el punto a perforar. Utilice baja velocidad para empezar a hacer el orificio y acelere apretando más el gatillo cuando éste sea lo suficientemente profundo para perforar sin que se salga la broca.

Funcionamiento del taladro percutor (fig. 5)

1. Gire el anillo (c) hasta el símbolo del taladro percutor.
2. Seleccione la alta velocidad deslizando el selector hacia atrás (lejos del mandril).

   IMPORTANTE: Utilice brocas con punta de carburo o de mampostería únicamente.

3. Taladre utilizando sólo la fuerza suficiente sobre el percutor para evitar que rebote demasiado o se "levante" la broca. Demasiada fuerza puede provocar menores velocidades de perforación, el recalentamiento de la herramienta y la disminución del índice de perforación.
4. Taladre de forma recta, manteniendo el taladro en ángulo recto con respecto al trabajo. No ejerza presión lateral sobre la broca cuando taladre ya que esto podría provocar la obstrucción de las acanaladuras de la broca y disminuir la velocidad de perforación.
5. Cuando perfore grandes orificios, si la velocidad del taladro comienza a disminuir, saque la broca parcialmente del orificio con la herramienta aún funcionando para ayudar a eliminar los residuos del orificio.

NOTA: El flujo de polvo suave y parejo del orificio indica la velocidad de perforación adeudada.

Funcionamiento del destornillador (fig. 6)

1. Seleccione el índice de velocidad/torsión deseado utilizando el selector de doble velocidad para compaginar la velocidad y torsión de la operación planificada.

2. Gire el anillo de ajuste de torsión hasta la posición deseada. Los números inferiores indican las configuraciones de torsión más bajas; los números superiores indican las configuraciones de torsión más altas
3. Inserte el accesorio de seguridad deseado en el mandril como lo haría con cualquier broca.
4. Haga alguna pruebas en una pieza de descarte o zonas que no estén a la vista para determinar la posición correcta del anillo del mandril.
5. Comience siempre con configuraciones bajas de torsión, luego avance a configuraciones más altas para evitar dañar la pieza de trabajo o el tornillo.

MANTENIMIENTO

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Un funcionamiento continuo satisfactorio depende del cuidado adecuado de la herramienta y de una limpieza periódica.

***ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería** antes de realizar ajustes o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.*

Lubricación

La herramienta eléctrica no requiere lubricación adicional.

Limpieza

***ADVERTENCIA:** Sople la suciedad y el polvo de la carcasa principal con aire seco siempre que vea acumularse el polvo alrededor de los respiraderos. Utilice protección ocular y mascarillas antipolvo aprobadas cuando realice este procedimiento.*

***ADVERTENCIA:** no use nunca disolventes ni otros agentes químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos agentes químicos pueden debilitar los materiales de dichas piezas. Use un trapo humedecido sólo con agua y jabón suave. No deje que penetre ningún líquido dentro de la herramienta y no sumerja ninguna pieza de la herramienta en líquidos.*

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA DEL CARGADOR

***ADVERTENCIA:** Riesgo de descarga eléctrica. Antes de limpiar, desconecte el cargador de la toma de corriente alterna. Puede eliminarse la grasa y la suciedad del exterior del cargador usando un trapo o pincel no metálico blando. No use agua ni soluciones de limpieza.*

Accesorios opcionales

***ADVERTENCIA:** Dado que algunos accesorios, diferentes de los ofrecidos por DEWALT, no se han probado con este producto, el empleo de tales accesorios podría constituir un riesgo. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo deben usarse con el producto los accesorios recomendados DEWALT.*

Si desea más información sobre los accesorios adecuados, consulte a su distribuidor.

Protección del medio ambiente

Recogida selectiva. Este producto no se debe eliminar con la basura doméstica.

Si alguna vez tiene que cambiar su producto DEWALT, o si ya no le vale, no lo elimine con la basura doméstica. Prepárelo para una recogida selectiva.

La recogida selectiva de los productos y embalajes usados permite el reciclaje de los materiales y que se puedan usar de nuevo. La reutilización de los materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación del medio ambiente y reduce la demanda de materias primas.

Las legislaciones locales pueden facilitar la recogida selectiva de los productos eléctricos domésticos para llevarlos a centros de residuos municipales o bien ser por el propio distribuidor al que compró el producto nuevo el que se encargue de recogerlo.

DEWALT facilita la recogida y reciclaje de los productos DEWALT una vez estos han alcanzado el final de su vida útil. Para disfrutar de este servicio, devuelva el producto a cualquier servicio técnico autorizado, que lo recogerá en nuestro nombre.

Para saber dónde está el servicio técnico autorizado más cercano puede ponerse en contacto con la oficina local DEWALT en la dirección indicada en este manual. Alternativamente, puede encontrar una lista con la dirección de los servicios técnicos DEWALT autorizados y detalles sobre nuestro servicio postventa en Internet: **www.2helpU.com.**



Paquete de baterías recargable

Debe recargar el paquete de baterías de larga duración cuando note que no proporciona la suficiente potencia para realizar trabajos que antes hacía fácilmente. Al final de su vida técnica, elimínelo con el debido respeto hacia el medio ambiente:

- Agote la carga del paquete de baterías, a continuación extráigalo de la herramienta.
- Las pilas de Li-Ion, NiCd y NiMH son reciclables. Llévelas a su distribuidor o a un centro de reciclaje local. Los paquetes de baterías recogidos se reciclarán o eliminarán de modo adecuado.

GARANTÍA

DEWALT tiene plena confianza en la calidad de sus productos y ofrece una excepcional garantía para los usuarios profesionales del producto. Esta declaración de garantía es adicional a sus derechos contractuales como usuario profesional y a sus derechos legales como usuario particular no profesional y no perjudica de ningún modo dichos derechos. La garantía es válida dentro de los territorios de los Estados Miembros de la Unión Europea y del Área de Libre Comercio Europea.

• GARANTÍA DE SATISFACCIÓN DE 30 DÍAS SIN RIESGO •

Si no está totalmente satisfecho con el rendimiento de su herramienta DEWALT, sólo tiene que devolverla al punto de compra en un plazo de 30 días, completa con todos los componentes originales, tal y como la compró, para un reembolso completo o cambio. El producto debe haber estado sujeto a un desgaste lógico y normal y debe presentarse prueba de compra.

• CONTRATO DE MANTENIMIENTO GRATIS POR UN AÑO •

Si necesita una operación de mantenimiento o de servicio para su herramienta de DEWALT, durante los 12 meses siguientes a su compra, podrá solicitar dicho servicio gratuitamente. Se llevará gratuitamente a un agente de reparación autorizado por DEWALT. Debe presentarse la prueba de compra. Incluye mano de obra. Excluye los accesorios y las piezas de repuesto a menos que hayan fallado bajo garantía.

• GARANTÍA COMPLETA DE UN AÑO •

Si su producto DEWALT resulta defectuoso debido a fallos de materiales o de fabricación en un plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, DEWALT le garantiza la sustitución de todas las piezas defectuosas de forma gratuita, o a nuestra entera discreción, la sustitución de toda la unidad gratuitamente, siempre y cuando:

- El producto no se haya utilizado mal;
- El producto se haya sometido a un desgaste lógico y normal;
- No se hayan intentado hacer reparaciones por personas no autorizadas;
- Se presente prueba de compra.
- El producto se devuelva completo con todos los componentes originales.

Si desea presentar una reclamación, póngase en contacto con su distribuidor o compruebe su agente de reparación más cercano de DEWALT en el catálogo de DEWALT o póngase en contacto con su oficina de DEWALT en la dirección indicada en el presente manual. Puede obtener una lista de agentes de reparaciones autorizados de DEWALT y todos los detalles de nuestro servicio después de la venta en Internet en: **www.2helpU.com**

PERCEUSE/VISSEUSE COMPACT SANS FIL DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 PERCEUSE/VISSEUSE/MARTEAU PERFORATEUR COMPACT SANS FIL DC725, DC727, DC735, DC737, DC745

Félicitations !

Vous avez choisi un outil DEWALT. Des années d'expérience, un développement de produits approfondi et une innovation constante font de DEWALT l'un des partenaires les plus fiables pour les utilisateurs d'outils électriques professionnels.

Caractéristiques techniques

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Tension	V_{CC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Type		10	10	10	10	11	10	10
Type de pile		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Puissance fournie	W	400	400	375	400	375	295	295
Régime à vide								
1re vitesse	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2e vitesse	min^{-1}	0–1 700	0–1 700	0–1 700	0–1 700	0–1 700	0–1 450	0–1 450
Cadence de frappe								
1re vitesse	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2e vitesse	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Couple max.	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Capacité du mandrin	mm	10	13	13	13	13	10	13
Capacité de perçage max.								
Bois	mm	38	38	38	38	38	35	35
Métal	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maçonnerie	mm	–	–	–	13	13	–	–
Poids (sans le bloc-piles)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Tension	V_{CC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Type		10	10	10	10	10	10
Type de pile		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Puissance fournie	W	270	295	270	240	240	240
Régime à vide							
1re vitesse	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2e vitesse	min^{-1}	0–1 450	0–1 450	0–1 450	0–1 450	0–1 450	0–1 450
Cadence de frappe							
1re vitesse	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2e vitesse	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Couple max.	Nm	37	40	37	32	35	35
Capacité du mandrin	mm	13	13	13	10	13	13
Capacité de perçage max.							
Bois	mm	35	35	35	28	28	28
Métal	mm	13	13	13	10	13	13
Maçonnerie	mm	–	13	13	–	–	13
Poids (sans le bloc-piles)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (pression acoustique)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (incertitude de pression acoustique)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (puissance acoustique)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (incertitude de puissance acoustique)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Valeurs totales de la vibration (mesure triaxiale) déterminées d'après la norme EN 60745 :								
Valeur de l'émission vibratoire a_h Perçage dans le métal								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Incertitude K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Valeur de l'émission vibratoire a_h Perçage dans le béton								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Incertitude K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (pression acoustique)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (incertitude de pression acoustique)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (puissance acoustique)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (incertitude de puissance acoustique)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Valeurs totales de la vibration (mesure triaxiale) déterminées d'après la norme EN 60745 :							
Valeur de l'émission vibratoire a_h Perçage dans le métal							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Incertitude K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Valeur de l'émission vibratoire a_h Perçage dans le béton							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Incertitude K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Valeur d'émission de vibration a_h Vissage							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Incertitude K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Le niveau de l'émission vibratoire indiqué dans ce feuillet informatif a été mesuré conformément à une méthode d'essai normalisée dans EN 60745 et peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut être utilisé pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

***AVERTISSEMENT :** le niveau d'émission vibratoire déclaré correspond aux applications principales de l'outil. Néanmoins, si l'outil est utilisé pour différentes applications, associé à des accessoires différents ou mal entretenu, l'émission vibratoire peut varier. Cela peut considérablement augmenter le niveau d'exposition sur la période totale de travail.*

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations doit également prendre en compte le temps où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne, mais n'effectue aucune tâche. Cela peut considérablement réduire le niveau d'exposition sur la période totale de travail.

Identifiez des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations, telles que : l'entretien de l'outil et des accessoires, le maintien des mains au chaud, l'organisation des tâches de travail.

Bloc-piles		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Type de pile		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Tension	V_{CC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Capacité	A_h	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Poids	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Bloc-piles		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Type de pile		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Tension	V_{CC}	14,4	14,4	12	12	12
Capacité	A_h	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Poids	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Chargeur		DE9130	DE9135	DE9116
Tension secteur	V_{CA}	230	230	230
Type de pile		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Durée de charge approx.	min	30 (Blocs-piles de 2,0 Ah)	40 (Blocs-piles de 2,0 Ah)	60 (Blocs-piles de 2,0 Ah)
Poids	kg	0,5	0,52	0,4

Fusibles :		
Europe	Outils de 230 V	10 ampères, secteur

Definiciones: normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de las señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

PELIGRO: *indica una situación de peligro inminente, que si no se evita,* ***provocará*** *la* ***muerte o lesiones graves****.*

ADVERTENCIA: *indica una situación de posible peligro que, si no se evita,* ***podría*** *provocar la* ***muerte o lesiones graves****.*

ATENCIÓN: *indica una situación de posible peligro que, si no se evita,* ***puede*** *provocar* ***lesiones leves o moderadas****.*

AVIS : *indique une pratique ne* ***posant aucun risque de dommages corporels,*** *mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *poser des* ***risques de dommages matériels****.*

Indica riesgo de descarga eléctrica.

Indica riesgo de incendio.

Certificat de conformité CE

DIRECTIVES MACHINES

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT certifie que les produits décrits dans le paragraphe « Fiche technique » sont conformes aux normes :
2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Ces produits sont également conformes aux normes 2004/108/EC. Pour plus d'informations, veuillez contacter DEWALT à l'adresse suivante ou vous reporter au dos de cette notice d'instructions.

Le soussigné est responsable de la compilation du fichier technique et fait cette déclaration au nom de DEWALT.

Horst Grossmann
Vice Président de l'Ingénierie et du développement produit
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Allemagne
30.07.2009

AVERTISSEMENT : *afin de réduire le risque de blessure, lisez le manuel d'instruction.*

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

AVERTISSEMENT ! Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les consignes. *Le non-respect de ces avertissements et consignes peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.*

CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET LES CONSIGNES POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

Le terme « outil électrique » mentionné dans les avertissements se rapporte aux outils branchés sur secteur (avec câble de raccordement) ou fonctionnant sur piles (sans fil).

1) SÉCURITÉ DE L'AIRE DE TRAVAIL

a) ***Maintenez l'aire de travail propre et bien éclairée.*** *Une aire de travail encombrée ou mal éclairée augmente les risques d'accident.*

b) ***N'utilisez pas les outils électriques dans un environnement explosif, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.*** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les émanations.*

c) ***Tenez à distance enfants et spectateurs pendant que vous opérez un outil électrique.*** *Une distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

2) SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

a) ***La fiche de l'outil électrique doit correspondre avec la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches adaptatrices avec des outils électriques reliés à la terre (masse).*** *Les fiches non modifiées et les prises de courant adaptées réduisent les risques d'électrocution.*

b) ***Évitez tout contact physique avec des surfaces reliées à la terre ou à la masse, tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques et réfrigérateurs.*** *Le risque d'électrocution augmente si votre corps est relié à la terre.*

c) ***N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.*** *Le risque d'électrocution augmente si de l'eau pénètre dans un outil électrique.*

d) ***Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces en mouvement.*** *Le risque d'électrocution augmente si le cordon est endommagé ou entortillé.*

e) ***Utilisez une rallonge conçue pour l'utilisation à l'extérieur si vous utilisez l'outil électrique dehors.*** *Le risque d'électrocution diminue si vous utilisez un cordon conçu pour l'utilisation à l'extérieur.*

f) ***Si vous ne pouvez pas faire autrement qu'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, utilisez un circuit protégé par dispositif de courant résiduel (RCD).*** *L'utilisation d'un RCD réduit le risque d'électrocution.*

3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

a) ***Restez vigilant, surveillez vos gestes et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.*** *Un moment d'inattention durant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner de graves* blessures corporelles.

b) ***Utilisez un équipement de sécurité individuelle. Portez toujours des lunettes de sécurité.*** *Un équipement de sécurité comme un masque anti-poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou un serre-tête antibruit, utilisé selon la tâche à effectuer, permettront de diminuer le risque de blessures corporelles.*

c) ***Évitez tout démarrage intempestif. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant de relier l'outil à la source d'alimentation et/ou au bloc-piles, ou de ramasser ou transporter l'outil.*** *Transporter les outils électriques le doigt placé sur l'interrupteur ainsi que brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position Marche augmentent les risques d'accident.*

d) ***Retirez toute clé de réglage ou autre avant de mettre l'outil sous tension.*** *Une clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.*

e) ***Ne vous penchez pas trop loin. Maintenez constamment votre équilibre.*** *Vous aurez ainsi une meilleure maîtrise de l'outil électrique en cas de situations imprévues.*

f) ***Portez des vêtements adéquats. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.*** *Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.*

g) ***Si des accessoires sont fournis pour raccorder des dispositifs d'aspiration et de collecte de la poussière, vérifiez qu'ils sont bien raccordés et bien utilisés.*** *L'utilisation de dispositifs de collecte de la poussière peut réduire les risques liés à la poussière.*

4) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

a) ***Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique qui correspond à votre utilisation.*** *Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.*

b) ***N'utilisez pas l'outil électrique s'il est impossible de l'allumer ou de l'éteindre avec l'interrupteur.*** *Un outil électrique qui ne peut être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.*

c) ***Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer les accessoires ou de ranger les outils électriques.*** *Ces mesures de sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

d) ***Après utilisation, rangez l'outil électrique hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.*** *Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpertes.*

e) ***Procédez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de le réutiliser.*** *De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.*

f) ***Maintenez vos outils affûtés et propres.*** *Un outil bien entretenu et aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.*

g) ***Utilisez l'outil électrique, ses accessoires et ses embouts, etc. conformément aux instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.*** *L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.*

5) UTILISATION ET ENTRETIEN DU BLOC-PILES

a) ***Rechargez le bloc-piles uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.*** *Un chargeur prévu pour un certain type de bloc-piles peut être à l'origine d'un incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc-piles.*

b) ***Utilisez les outils électriques uniquement avec les bloc-piles spécifiés.*** *L'utilisation d'autres blocs-piles peut être à l'origine de blessures ou d'incendie.*

c) ***Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, tenez-le à l'écart des objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets***

métalliques susceptibles de créer une connexion entre deux bornes. *Court-circuiter les bornes entre elles peut provoquer des brûlures ou un incendie.*

d) ***Dans des conditions abusives, du liquide peut s'échapper de la pile ; en éviter le contact. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez également un médecin.*** *Le liquide qui s'échappe de la pile peut engendrer une irritation ou des brûlures.*

6) RÉPARATION

a) ***Confiez la réparation de votre outil électrique à un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques.*** *La sécurité de l'outil électrique sera ainsi préservée.*

Règles particulières de sécurité additionnelles propres aux perceuses/tournevis/marteaux-perforateurs

- ***Portez des protecteurs d'oreilles avec les perceuses à percussion.*** *L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.*
- ***Tenez les outils électriques par leurs surfaces de préhension isolées dans les situations où l'outil de coupe peut entrer en contact avec un câble électrique dissimulé ou avec son propre cordon d'alimentation.*** *En cas de contact de l'accessoire de découpe avec un câble sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil peuvent devenir sous tension et électrocuter l'utilisateur.*
- ***Utilisez les poignées auxiliaires fournies avec l'outil.*** *Une perte de contrôle peut entraîner des blessures corporelles.*
- ***Immobilisez la pièce de travail sur une surface stable en utilisant un étau ou de toute autre manière adéquate.*** *Tenir la pièce avec la main ou l'appuyer contre le corps offre une stabilité insuffisante et peut provoquer une perte de contrôle.*
- ***Portez des protecteurs d'oreilles lorsque vous procédez au martelage pendant des périodes prolongées.*** *Une exposition prolongée à un bruit d'intensité élevée peut entraîner une perte auditive. Les niveaux sonores élevés produits par le marteau perforateur pourraient provoquer une perte auditive temporaire ou endommager gravement les tympans.*
- ***Portez des lunettes de protection ou autres verres protecteurs.*** *Le martelage et le perçage peuvent faire jaillir des éclats. Les particules projetées peuvent endommager irrémédiablement les yeux.*
- ***Les mèches à maçonnerie et les outils chauffent en cours d'utilisation.*** *Portez des gants pour les toucher.*

Risques résiduels

Les risques suivants sont inhérents à l'utilisation des perceuses :

– *Dommages corporels par contact avec les pièces rotatives ou des parties brûlantes de l'outil.*

En dépit de l'application des normes de sécurité en vigueur et de l'installation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels sont inévitables. Ce sont :

– *Diminution de l'acuité auditive.*

– *Risques de se pincer les doigts lors du changement d'accessoires.*

– *Risques pour la santé causés par la respiration de poussières dégagées lors du travail du bois.*

– *Risques de dommages corporels dus à des projections de particules.*

– *Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé.*

Marquages sur l'outil

Les pictogrammes suivants sont apposés sur l'outil



Lisez le manuel d'instruction avant utilisation.

EMPLACEMENT DU CODE DATE

Le code date, qui comprend également l'année de fabrication, est imprimé sur la surface interne du boîtier qui forme la charnière entre l'outil et la pile !

Exemple :

2010 XX XX

Année de fabrication

Consignes de sécurité importantes pour tous les chargeurs de batterie

CONSERVEZ CES CONSIGNES : *ce manuel renferme des consignes de sécurité et d'utilisation importantes pour les chargeurs de batterie DE9130, DE9135 et DE9116.*

- *Avant d'utiliser le chargeur, lisez toutes les consignes et règles de prudence indiquées sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisant le bloc-piles.*

  DANGER : *risque d'électrocution. Présence de 230 volts dans les terminaux de chargement. Ne pas insérer d'objets conducteurs. Un choc électrique ou une électrocution peut en résulter.*

  AVERTISSEMENT : *risque de choc électrique. Ne laissez pas de liquide pénétrer dans le chargeur. Un choc électrique peut en résulter.*

  ATTENTION : *risque de brûlure. Afin de réduire le risque de blessures corporelles, chargez uniquement des batteries rechargeables DEWALT. Les autres types de batteries peuvent exploser et provoquer des blessures corporelles ou des dégâts matériels.*

  ATTENTION : *dans certaines conditions, lorsque le chargeur est branché sur le réseau d'alimentation électrique, les contacts de charge à découvert à l'intérieur du chargeur peuvent être court-circuités par un corps étranger. Les corps étrangers de nature conductrice tels que, mais sans s'y limiter, la paille de fer, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques doivent être tenus à l'écart des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de la prise secteur lorsqu'il n'y a pas de bloc-piles dans la cavité. Débranchez le chargeur avant de procéder à son nettoyage.*
- ***N'essayez PAS de charger le bloc-piles avec des chargeurs autres que ceux décrits dans ce manuel.*** *Le chargeur et le bloc-piles sont conçus spécifiquement pour fonctionner ensemble.*
- ***Ces chargeurs ne sont pas prévus pour des utilisations autres que le chargement des batteries DEWALT rechargeables.*** *Toute autre utilisation peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.*
- ***N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.***
- ***Tirez sur la fiche plutôt que sur le cordon lorsque vous débranchez le chargeur.*** *Cette précaution réduira le risque d'endommager la fiche et le cordon électriques.*
- ***Assurez-vous que le cordon soit placé en lieu sûr pour que personne ne marche ou ne trébuche dessus, et qu'il ne soit pas sujet à être endommagé ou soumis à une tension d'une quelconque autre manière.***
- ***N'utilisez une rallonge qu'en cas de nécessité absolue.*** *L'utilisation d'une rallonge inadéquate peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou d'électrocution.*
- ***La rallonge utilisée doit avoir un calibre adéquat (AWG ou Calibrage américain normalisé des fils) pour assurer la sécurité.*** *Plus le numéro de calibre de fil est petit, et plus sa capacité est grande, par exemple, un calibre 16 a plus de capacité qu'un calibre 18. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir la longueur totale, assurez-vous que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum.*
- ***Ne mettez pas d'objet sur le chargeur, et ne placez pas le chargeur sur une surface molle qui pourrait obstruer les fentes d'aération et provoquer une chaleur interne excessive.*** *Mettez le chargeur à un endroit éloigné de toute source de chaleur. La ventilation du chargeur se fait par les fentes pratiquées dans les parties supérieures et inférieures du boîtier.*
- ***Ne faites pas fonctionner le chargeur si la fiche ou le cordon est endommagé ;*** *faites-les remplacer immédiatement.*
- ***Ne faites pas fonctionner le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé, ou s'il a été autrement endommagé de quelque manière que ce soit.*** *Apportez le chargeur à un centre de réparation agréé.*
- ***Ne démontez pas le chargeur ; apportez-le à un centre de réparation agréé lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire.*** *Un chargeur mal réassemblé peut entraîner un risque de choc électrique, d'électrocution ou d'incendie.*
- ***Débranchez le chargeur de la prise secteur avant de procéder à son nettoyage. Cette précaution réduira le risque de choc électrique.*** *Le retrait du bloc-piles ne réduira pas les risques.*
- *N'essayez* ***JAMAIS*** *de relier 2 chargeurs ensemble.*
- ***Le chargeur est conçu pour être alimenté en courant électrique domestique standard 230 V. N'essayez pas de l'utiliser sous n'importe quelle autre tension.*** *Cette directive ne concerne pas le chargeur véhiculaire.*

CONSERVEZ CES CONSIGNES

Chargeurs

Les chargeurs DE9130 et DE9116 acceptent les blocs-piles NiCd et NiMH de 7,2 à 18 V.

Le chargeur DE9135 accepte les blocs-piles NiCd, NiMH ou Li-Ion de 7,2 à 18 V.

Ces chargeurs ne nécessitent aucun réglage et sont conçus pour être d'une utilisation aussi facile que possible.

Processus de charge (fig. 2)

DANGER : *risque d'électrocution. Présence de 230 V dans les terminaux de chargement. N'effectuez aucun test avec des objets conducteurs. Risque de choc électrique ou d'électrocution.*

1. Branchez le chargeur (j) sur une prise secteur adéquate avant d'insérer le bloc-piles.
2. Insérez le bloc-piles (g) dans le chargeur. Le voyant rouge (de charge) clignote en continu pour indiquer que le processus de charge a commencé.
3. Lorsque le voyant rouge RESTE ALLUMÉ en continu, il indique que la charge est terminée. Le bloc-piles est complètement chargé et peut être immédiatement utilisé ou laissé dans le chargeur.

REMARQUE : Pour assurer les performances et la durée de vie maximales des batteries NiCd, NiMH et Li-Ion, rechargez-les pendant un minimum de 10 heures avant toute utilisation initiale.

Processus de charge

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître l'état de charge du bloc-piles.

État de charge	
en charge	– – – – – –
complètement chargé	————————
chargement différé, chaud/froid	—— – —— –
remplacer le bloc-piles	●●●●●●●●●●●
anomalie	●● ●● ●● ●●

Régénération automatique

Le mode de régénération automatique permet de compenser ou d'équilibrer les cellules individuelles du bloc-piles à sa puissance de crête. Les blocs-piles doivent être régénérés chaque semaine ou lorsque le bloc ne fournit plus la même quantité de travail.

Pour régénérer votre bloc-piles, placez-le dans le chargeur comme d'habitude. Laissez le bloc-piles au moins 10 heures dans le chargeur.

Chargement différé, chaud/froid

Lorsque le chargeur détecte une pile trop chaude ou trop froide, le Chargement différé chaud/froid est automatiquement lancé, et le chargement est suspendu jusqu'à ce que la pile retrouve une température normale. Le chargeur retourne ensuite automatiquement au mode de chargement du bloc-piles. Cette fonction garantit une durée de vie optimale du bloc-piles.

BATTERIES LI-ION SEULEMENT

Les batteries Li-Ion sont dotées d'un système électronique de protection qui protège la batterie contre toute surcharge, surchauffe ou fuite importante.

L'outil s'arrêtera automatiquement lorsque le système électronique de protection sera activé. Dans cette éventualité, placez la batterie Li-Ion sur le chargeur pour la recharger pleinement.

Consignes de sécurité importantes pour tous les blocs-piles

Lors de la commande de blocs-piles de rechange, assurez-vous d'inclure le numéro de catalogue et la tension. Consultez le tableau en fin de manuel pour connaître les compatibilités entre chargeurs et batteries.

Le bloc-piles n'est pas entièrement chargé à la sortie de la boîte. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, veuillez lire les consignes de sécurité indiquées ci-dessous. Suivez ensuite les procédures de chargement décrites.

LISEZ TOUTES LES CONSIGNES

- ***Ne chargez pas ou n'utilisez pas une pile dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.*** *Insérer ou retirer le bloc-pile du chargeur peut enflammer la poussière ou des émanations.*
- *Chargez les blocs-piles uniquement sur les chargeurs DEWALT.*
- *N'éclaboussez PAS le bloc-piles,* ***NE*** *l'immergez* ***PAS*** *dans l'eau ou tout autre liquide.*
- ***Ne rangez pas ou n'utilisez pas l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 40 ˚C (105 °F) (comme dans les remises extérieures ou les bâtiments métalliques l'été).***

⚠ ***DANGER :*** *ne jamais tenter d'ouvrir la batterie pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier de la batterie est fissuré ou endommagé, ne pas l'insérer dans un chargeur. Ne pas écraser, laisser tomber, ou endommager les batteries. Ne pas utiliser une batterie ou un chargeur qui a reçu un choc violent, est tombé, a été écrasé ou endommagé de quelque façon que ce soit (p. ex. percé par un clou, frappé d'un coup de marteau, piétiné), car il y a risques de décharges électriques ou d'électrocution. Les batteries endommagées doivent être renvoyées à un centre de réparation pour y être recyclées.*

⚠ ***ATTENTION : Après utilisation, ranger l'outil, à plat, sur une surface stable là où il ne pourra ni faire tomber ni faire trébucher personne.*** *Certains outils équipés d'une large batterie peuvent tenir à la verticale sur celle-ci, mais manquent alors de stabilité.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LE CADMIUM-NICKEL (NiCd) OU LE NICKEL MÉTAL HYDRURE (NiMH)

- ***N'incinérez pas le bloc-piles même s'il est fortement endommagé ou entièrement usé.*** *Le feu risque de le faire exploser.*
- ***Une petite fuite de liquide en provenance des cellules du bloc-piles peut se produire dans des conditions d'utilisation ou de température extrêmes.*** *Ce fait n'est pas l'indication d'une défaillance.*

  Néanmoins, si le film de protection est brisé :

  a. *et que le liquide de la pile entre en contact avec votre peau, lavez immédiatement au savon et à l'eau pendant plusieurs minutes.*

  b. *et que liquide de la pile entre en contact avec vos yeux, rincez vos yeux avec de l'eau propre pendant au moins 10 minutes et consultez immédiatement un médecin. (**Note médicale :** le liquide est une solution d'hydroxyde de potassium à 25-35 %.)*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LES BLOCS-PILES AU LITHIUM ION (Li-Ion)

- ***N'incinérez pas le bloc-piles même s'il est fortement endommagé ou entièrement usé.*** *Le feu risque de le faire exploser. Des vapeurs et des matières toxiques émanent des blocs-piles au lithium-ion lorsqu'ils sont brûlés.*
- ***Si le contenu de la pile entre en contact avec la peau, lavez immédiatement la zone touchée au savon doux et à l'eau.*** *Si le liquide de la pile entre en contact avec les yeux, rincez l'œil ouvert à l'eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont nécessaires, l'électrolyte de la pile est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.*
- ***Le contenu des cellules de la pile ouvertes peut provoquer une irritation respiratoire.*** *Exposez la personne à l'air frais. Si les symptômes persistent, consultez un médecin.*

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *risque de brûlures. Le liquide de la pile peut s'enflammer s'il est exposé à des étincelles ou à une flamme.*

Cache protecteur du bloc-piles (fig. 3)

Un cache protecteur est fourni pour recouvrir les contacts du bloc-piles lorsque celui-ci est détaché. Si le cache protecteur n'est pas en place, des objets métalliques pourraient court-circuiter les contacts, ce qui causerait un risque d'incendie et endommagerait le bloc-piles.

1. Enlevez le cache protecteur avant de placer le bloc-piles dans le chargeur ou l'outil (fig. 3A).
2. Placez le cache protecteur sur les contacts du bloc-piles immédiatement après avoir retiré le bloc-piles du chargeur ou de l'outil (fig. 3B).

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *vérifiez que le cache protecteur est bien en place avant de ranger ou de transporter un bloc-piles détaché.*

Batterie

TYPE DE PILE

Le DC720, le DC721, le DC722, le DC725 et le DC727 fonctionnent sur des blocs-piles de 18 V.

Le DC730, le DC731, le DC732, le DC735, et le DC737 fonctionnent sur des blocs-piles de 14,4 V.

Le DC742, le DC743 et le DC745 fonctionnent sur des blocs-piles de 12 V.

Recommandations de stockage

1. Le lieu idéal de rangement est un lieu frais et sec, à l'abri de toute lumière solaire directe et de tout excès de température. Pour des

performances et une durée de vie optimales, entreposez les batteries à température ambiante après utilisation.

REMARQUE : Les batteries Li-Ion doivent être pleinement chargées avant d'être entreposées.

2. Un stockage prolongé ne nuira ni à la batterie ni au chargeur. Dans les conditions adéquates, elles peuvent être entreposées 5 ans et plus.

Étiquettes figurant sur le chargeur et le bloc-piles

Outre les pictogrammes utilisés dans ce manuel, les étiquettes sur le chargeur et le bloc-piles comportent les pictogrammes suivants :

Lisez le manuel d'instruction avant utilisation.

Bloc-piles en charge.

Bloc-piles chargé.

Bloc-piles défectueux.

Chargement différé, chaud/froid.

N'insérez pas d'objets conducteurs.

Ne chargez pas un bloc-piles endommagé.

Utilisez le chargeur uniquement avec des blocs-piles DEWALT. Tout autre bloc-piles risque d'exploser et de provoquer des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

Ne l'exposez pas à l'eau.

Faites immédiatement remplacer les cordons défectueux.

Chargez uniquement à une température comprise entre 4 °C et 40 °C.

Mettez le bloc-piles au rebut en respectant l'environnement.

N'incinérez pas le bloc-pile NiMH, NiCd+ et Li-Ion.

NiMH + NiCd Charges NiMH and NiCd battery packs.

Li Ion Charge les blocs-piles Li-Ion.

Consultez les caractéristiques techniques pour la durée de charge.

Contenu de l'emballage

L'emballage contient :

1 perceuse/marteau perforateur

2 blocs-piles

1 chargeur

1 coffret (version K seulement)

1 manuel d'instruction

1 dessin éclaté

REMARQUE : les blocs-piles et les chargeurs ne sont pas inclus avec les modèles N.

- *Vérifiez que l'outil, les pièces ou les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.*
- *Prenez le temps de lire et de comprendre dans son intégralité ce manuel avant d'utiliser l'outil.*

Description (fig. 1)

AVERTISSEMENT : *ne modifiez jamais l'outil électrique ou l'une de ses pièces. Des dégâts matériels ou des blessures corporelles pourraient en résulter.*

a. Gâchette
b. Sélecteur avant/arrière
c. Bague de réglage du couple
d. Sélecteur de vitesse
e. Lampe de travail
f. Mandrin sans clé
g. Bloc-piles
h. Boutons de dégagement du bloc-piles
i. Poignée principale

UTILISATION PRÉVUE

Ces modèles de perceuse/visseuse/marteau-perforateur ont été conçus pour des applications professionnelles de perçage, perçage à percussion et vissage.

NE les utilisez **PAS** dans un endroit humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Ces perceuses/visseuses/marteaux perforateurs sont des outils électriques professionnels.

TENEZ les enfants à l'écart de l'outil. Les utilisateurs inexpérimentés doivent être encadrés lorsqu'ils utilisent cet outil.

Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour une seule tension. Vérifiez toujours que la tension du bloc-piles correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique. Vérifiez également que la tension de votre chargeur correspond à la tension secteur.

Votre chargeur DEWALT est à double isolation conformément à la norme EN 60335 ; un câble de mise à la terre n'est donc pas nécessaire.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, remplacez-le par un cordon spécial disponible auprès du service après-vente DEWALT.

CH Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II (Isolation double) -outils

Type 12 pour la classe I (Conducteur de terre) - outils

CH En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Utilisation d'une rallonge

N'utilisez une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utilisez une rallonge homologuée adaptée à la puissance absorbée de votre chargeur (consultez les caractéristiques techniques). Le calibre minimum du conducteur est de 1 mm² et la longueur maximum de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, toujours dérouler le câble complètement.

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT : *retirez toujours le bloc-piles avant de procéder à l'assemblage et au réglage. Éteignez toujours l'outil avant d'insérer ou de retirer le bloc-piles.*

AVERTISSEMENT : *utilisez uniquement des blocs-piles et chargeurs DEWALT.*

Insertion et retrait du bloc-piles de l'outil (fig. 2)

AVERTISSEMENT : afin de diminuer le risque de graves blessures corporelles, mettez l'outil hors tension et débranchez le bloc-piles *avant de procéder à des réglages ou de retirer/d'installer des accessoires ou des pièces de fixation. Un démarrage involontaire peut entraîner des blessures.*

REMARQUE: S'assurer que la batterie est complètement chargée.

POUR INSTALLER LE BLOC-PILES DANS LA POIGNÉE DE L'OUTIL

1. Alignez la base de l'outil avec l'encoche à l'intérieur de la poignée de l'outil (fig. 2).
2. Faites glisser fermement le bloc-piles dans la poignée jusqu'à ce que vous entendiez un déclic de mise en place.

POUR RETIRER LE BLOC-PILES DE L'OUTIL

1. Appuyez sur les boutons de dégagement du bloc-piles (h) et tirez fermement le bloc-piles hors de la poignée de l'outil.
2. Insérez le bloc-piles dans le chargeur comme indiqué dans la section Chargeur de ce manuel.

FONCTIONNEMENT

Consignes d'utilisation

AVERTISSEMENT : *respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements en vigueur*

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil avant tout réglage ou avant de retirer ou installer toute pièce ou tout accessoire.

Position correcte des mains (fig. 7)

AVERTISSEMENT : *pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *la position des mains illustrée.*

AVERTISSEMENT : *pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.*

La position correcte des mains requiert une main sur le dessus de la perceuse (k), comme illustré, et l'autre sur la poignée principale (i).

Gâchette de vitesse variable (fig. 1)

Pour faire démarrer l'outil, serrez la gâchette (a).

Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Votre outil est équipé d'un frein. Le mandrin s'arrêtera dès que la gâchette est entièrement relâchée.

REMARQUE : une utilisation constante dans la plage de vitesse variable n'est pas recommandée. Une telle utilisation peut endommager la gâchette et doit être évitée.

Sélecteur avant/arrière (fig. 1)

Un sélecteur avant/arrière (b) détermine la direction de l'outil et sert également de bouton de verrouillage.

Pour sélectionner le sens de rotation avant, relâchez la gâchette et appuyez sur le sélecteur avant/arrière sur le côté droit de l'outil.

Pour sélectionner le sens de rotation arrière, appuyez sur le sélecteur avant/arrière sur le côté gauche de l'outil.

La position centrale du sélecteur verrouille l'outil en position d'arrêt. Lorsque vous modifiez la position du sélecteur, assurez-vous que la gâchette est relâchée.

REMARQUE : lors de la première utilisation de l'outil après avoir changé le sens de rotation, un bruit de déclic peut se produire au démarrage. Ce bruit est tout à fait normal et n'indique pas qu'il y a un problème.

Bague de réglage du couple (fig. 1)

Votre outil est doté d'un mécanisme de vissage à couple réglable pour le vissage et le retrait d'une grande variété de vis de diverses formes et tailles, et d'un mécanisme de martelage pour le perçage de maçonnerie sur certains modèles. On trouve inscrit sur la bague (c) des nombres, un symbole de mèche et, sur certains modèles, un symbole de marteau. Ces nombres servent à régler l'embrayage pour produire une plage de couple. Plus le nombre sur la bague est élevé, plus le couple est élevé, ce qui permet de visser une plus grande vis. Pour sélectionner un des nombres, tournez la bague jusqu'à ce que le nombre voulu s'aligne avec la flèche.

Embrayage à double vitesse (fig. 1)

Pour une polyvalence accrue, la fonction à double vitesse de votre perceuse/visseuse vous permet de changer de vitesse.

Pour sélectionner la vitesse inférieure (le couple le plus élevé), mettez
l'outil hors tension et laissez-le s'immobiliser complètement. Faites glisser le sélecteur de vitesse (d) vers l'avant (en direction du mandrin) comme illustré sur la figure 1.

Pour sélectionner la vitesse supérieure (le couple le plus faible), mettez l'outil hors tension et laissez-le s'immobiliser complètement. Faites glisser le sélecteur de vitesse vers l'arrière (à l'opposé du mandrin).

REMARQUE : ne changez pas de vitesse lorsque l'outil est en marche. En cas de difficulté avec le changement de vitesse, vérifiez que le sélecteur de double vitesse est complètement enfoncé en avant ou en arrière.

Lampe de travail (fig. 1)

Une lampe de travail (e) est située juste au-dessus de la gâchette (a). La lampe de travail est activée lorsque vous serrez la gâchette.

REMARQUE : la lampe de travail sert à éclairer la surface de travail immédiate et n'est pas prévue pour servir de torche électrique.

Mandrin à manchon unique sans clé (fig. 1)

Votre outil est doté d'un mandrin sans clé (f) à manchon rotatif afin de vous permettre de manipuler le mandrin d'une seule main. Pour insérer une mèche ou tout autre accessoire, suivez ces étapes.

1. Verrouillez la gâchette en position d'ARRÊT comme décrit précédemment.
2. Saisissez le manchon noir du mandrin d'une main et retenez fermement l'outil de l'autre. Faites tourner le manchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'ouverture soit assez grande pour recevoir l'accessoire voulu.
3. Insérez l'accessoire dans le mandrin sur environ 19 mm, puis serrez solidement en tournant d'une main le manchon du mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre tout en tenant l'outil de l'autre. Votre outil est équipé d'un mécanisme de blocage automatique de l'arbre qui vous permet d'ouvrir et de fermer le mandrin d'une seule main.

Pour libérer l'accessoire, répétez l'étape 2 ci-dessus.

AVERTISSEMENT : *n'essayez pas de serrer les mèches (ou tout autre accessoire) en saisissant la partie avant du mandrin et en mettant l'outil en marche, sous peine d'endommager le mandrin et de provoquer des blessures corporelles. Verrouillez toujours la gâchette lorsque vous changez d'accessoires.*

Veillez à serrer le mandrin des deux mains, une sur le manchon et l'autre sur l'outil, afin d'obtenir un serrage maximal.

Fonctionnement en mode perceuse (fig. 4)

AVERTISSEMENT : *pour diminuer le risque de graves blessures corporelles, mettez l'outil hors tension et débranchez-le de sa source d'alimentation avant de procéder à des réglages ou de retirer/d'installer des accessoires ou des pièces de fixation.*

AVERTISSEMENT : afin de diminuer les risques de blessures corporelles, veillez TOUJOURS *à ce que la pièce à travailler soit retenue ou fixée solidement. Si le matériau à percer est mince, appuyez-le sur un bloc de bois pour éviter d'endommager le matériau.*

1. N'utilisez que des mèches bien affûtées. Pour le BOIS, utilisez la vitesse inférieure et des mèches hélicoïdales, des mèches à trois pointes, des mèches de tarière à moteur ou des scies cloches. Pour les MÉTAUX, utilisez la vitesse inférieure et des mèches hélicoïdales en acier ou des scies cloches. Pour la MAÇONNERIE (brique, ciment, parpaings, etc.), utilisez des mèches à plaquette en carbure métallique convenant au perçage par percussion. Utilisez la vitesse inférieure pour des mèches supérieures à 10 mm.
2. Exercez toujours une pression rectiligne par rapport à la mèche. Exercez suffisamment de pression pour faire mordre la mèche, mais n'appuyez pas à l'excès pour éviter de bloquer le moteur ou de faire dévier la mèche.
3. Tenez l'outil fermement à deux mains pour contrôler le mouvement de torsion de la perceuse. Si le modèle ne comporte pas de poignée latérale, saisissez la poignée de la perceuse d'une main et placez l'autre main sur le bloc-piles.

ATTENTION : *la perceuse peut caler en cas de surcharge provoquant une torsion brusque. Attendez-vous toujours à un calage. Tenez fermement la perceuse pour maîtriser la force de torsion et éviter les blessures.*

4. **SI LA PERCEUSE CALE,** le problème est généralement attribuable à une surcharge ou à une mauvaise utilisation. **RELÂCHEZ IMMÉDIATEMENT LA GÂCHETTE,** retirez la mèche de la pièce et déterminez la cause du calage. **N'APPUYEZ PAS DE FAÇON RÉPÉTÉE SUR LA GÂCHETTE POUR TENTER DE DÉMARRER UNE PERCEUSE CALÉE, CAR CECI POURRAIT L'ENDOMMAGER.**
5. Pour diminuer les risques de calage ou éviter que l'outil traverse le matériau, réduisez la pression exercée sur la perceuse afin que la mèche perce lentement la dernière partie du trou.
6. Faites tourner la perceuse pour retirer la mèche du trou percé. Cela contribuera à empêcher la mèche de se coincer.
7. Pour les perceuses à vitesse variable, il n'est pas nécessaire de marquer au pointeau le centre du trou à percer. Démarrez à basse vitesse pour amorcer le trou, puis accélérez en enfonçant davantage la gâchette lorsque le trou est suffisamment profond pour percer sans que la mèche ne sorte.

Fonctionnement en mode marteau perforateur (fig. 5)

1. Tournez la bague (c) sur le symbole du marteau perforateur.
2. Sélectionnez la vitesse supérieure en faisant glisser le sélecteur vers l'arrière (à l'opposé du mandrin).

   IMPORTANT : n'utilisez que des mèches à plaquette en carbure métallique ou de maçonnerie.
3. Pour effectuer le perçage, exercez juste assez de pression sur le marteau pour l'empêcher de rebondir excessivement ou pour éviter que la mèche ne se "soulève". Une trop grande pression réduira la vitesse de l'outil, diminuera la cadence de perçage et causera une surchauffe.
4. Maintenez l'outil bien droit, en vous assurant que la mèche est en angle droit avec la pièce à percer. N'exercez pas de pression latérale sur la mèche en cours de perçage, sous peine de boucher les cannelures de la mèche et de ralentir le régime de l'outil.

5. Lors du perçage de trous profonds, si la vitesse du marteau commence à chuter, retirez partiellement la mèche du trou avec le moteur toujours en marche pour aider au dégagement des débris du trou.

REMARQUE : une évacuation de poussière régulière et homogène du trou indique une cadence de perçage correcte.

Fonctionnement en mode visseuse (fig. 6)

1. À l'aide du sélecteur de double vitesse, sélectionnez la plage de vitesse et de couple désirée qui convient à la vitesse et au couple de l'opération planifiée.
2. Tournez la bague de réglage du couple sur la position voulue. Les nombres inférieurs indiquent des réglages de couple inférieurs ; les nombres supérieurs indiquent des réglages de couple supérieurs.
3. Insérez la vis ou le boulon de votre choix dans le mandrin, comme pour une mèche quelconque.
4. Faites quelques essais sur une pièce inutilisable ou à un endroit qui n'est pas apparent afin de déterminer la position appropriée de la bague d'embrayage.
5. Démarrez toujours avec des réglages de couple inférieurs, puis passez à des réglages supérieurs afin d'éviter d'endommager la pièce de travail, la vis ou le boulon.

ENTRETIEN

Votre outil électrique DEWALT a été conçu pour durer longtemps avec un minimum d'entretien. Son fonctionnement satisfaisant pendant de longues années repose sur un entretien soigneux et régulier.

AVERTISSEMENT : afin de diminuer le risque de graves blessures corporelles, mettez l'outil hors tension et débranchez le bloc-piles *avant de procéder à des réglages ou de retirer/d'installer des accessoires ou des pièces de fixation. Un démarrage involontaire peut entraîner des blessures corporelles.*

Graissage

Votre outil électrique ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Nettoyage

AVERTISSEMENT : *retirez la saleté et la poussière du logement principal en soufflant de l'air sec aussi souvent que vous remarquez une accumulation de saleté à l'intérieur et autour des orifices d'aération. Portez des lunettes de sécurité homologuées et un masque anti-poussière homologué lorsque vous effectuez cette procédure.*

AVERTISSEMENT : *n'utilisez jamais de solvants ou d'autres produits chimiques corrosifs pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques risquent d'affaiblir les matériaux utilisés dans ces pièces. Utilisez un chiffon imbibé uniquement d'eau et de détergent doux. Ne laissez jamais un liquide pénétrer à l'intérieur de l'outil et n'immergez jamais les pièces de l'outil dans un liquide.*

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE DU CHARGEUR

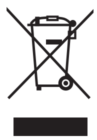
AVERTISSEMENT : *risque de choc électrique. Débranchez le chargeur de la prise secteur avant de procéder à son nettoyage. Vous pouvez retirer la saleté et la graisse sur l'extérieur du chargeur en utilisant un chiffon ou une brosse douce non métallique. N'utilisez pas d'eau ou d'autres solutions nettoyantes.*

Accessoires en option

AVERTISSEMENT *: étant donné que les accessoires, autres que ceux fournis par DEWALT, n'ont pas été testés avec ce produit, l'utilisation de tels accessoires avec cet outil pourraient être dangereuse. Afin de réduire le risque de blessures corporelles, utilisez uniquement des accessoires recommandés par DEWALT avec ce produit.*

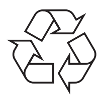
Prenez contact avec votre revendeur pour obtenir de plus amples informations sur les accessoires appropriés.

Respect de l’environnement



Collecte sélective. Ne jetez pas ce produit avec vos ordures ménagères.

Le jour où votre produit DEWALT doit être remplacé ou que vous n’en avez plus besoin, ne le jetez pas avec vos ordures ménagères. Préparez-le pour la collecte sélective.



La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l’environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, un service de collecte sélective pour les produits électriques peut être fourni de porte à porte, dans une déchetterie municipale ou sur le lieu d’achat de votre nouveau produit.

DEWALT dispose d’installations pour la collecte et le recyclage des produits DEWALT en fin de cycle de vie utile. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit à un réparateur autorisé qui le recyclera en notre nom.

Pour connaître l’adresse d’un réparateur autorisé près de chez vous, prenez contact avec votre bureau DEWALT local à l’adresse indiquée dans ce manuel de l’utilisateur. Ou consultez la liste des réparateurs autorisés DEWALT et le panorama détaillé de notre SAV et contacts sur Internet à l’adresse : **www.2helpU.com**.



Bloc-piles rechargeable

Ce bloc-piles longue durée doit être rechargé lorsqu’il ne fournit plus suffisamment d’énergie pour des travaux réalisés aisément auparavant. En fin de vie utile, mettez le bloc-piles au rebut tout en respectant l’environnement :

- Déchargez complètement le bloc-piles, puis retirez-le de l’outil.
- Les cellules Li-Ion, NiCd et NiMH sont recyclables. Apportez-les à votre revendeur ou à un centre de recyclage local. Les blocs-piles collectés seront recyclés ou éliminés correctement.

GARANTIE

DEWALT est si sûr de la qualité de ses produits qu'il propose à tous les professionnels qui les utilisent, une garantie exceptionnelle. Cette promesse de garantie s'ajoute à vos droits contractuels en tant qu'utilisateur professionnel ou vos droits légaux en tant qu'utilisateur privé, non professionnel, et elle ne peut en aucun cas leur porter préjudices. Cette garantie est valable au sein des territoires des États membres de l'Union Européenne et au sein de la Zone européenne de libre-échange.

• GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS •

Si les performances de votre outil DEWALT ne vous apportaient pas totale satisfaction, retournez simplement, au point de vente, l'outil accompagné de tous ses composants originaux, dans un délai de 30 jours à compter de sa date d'achat pour son échange ou son remboursement intégral. Le produit devra avoir été soumis à une usure normale. Une preuve d'achat sera exigée.

• CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN •

Si votre outil DEWALT doit subir un entretien ou une révision dans les 12 mois suivant l'achat, vous avez droit à une intervention gratuite. Cette dernière sera effectuée gratuitement par un centre de réparation agréé DEWALT. Une preuve d'achat sera exigée. Cela comprend la main-d'œuvre. Les accessoires et les pièces détachées sont exclus, à moins d'un défaut de fabrication sous garantie.

• GARANTIE COMPLÈTE D'UN AN •

Si votre produit DEWALT présentait un vice de matériau ou de fabrication dans les 12 mois à compter de sa date d'achat, DEWALT garantit le remplacement gratuit de toute pièce défectueuse ou, à notre entière discrétion, le remplacement gratuit de l'appareil, à condition que :

- Le produit ait été utilisé correctement ;
- Le produit ait été soumis à une usure normale ;
- Aucune réparation n'ait été effectuée par du personnel non autorisé ;
- Une preuve d'achat soit fournie
- Le produit soit retourné complet, avec l'ensemble de ses composants originaux.

Si vous souhaitez effectuer une réclamation, contactez votre revendeur ou consultez l'emplacement du centre de réparation agréé DEWALT le plus proche dans le catalogue DEWALT ou contactez le service clientèle DEWALT à l'adresse indiquée dans ce manuel. Une liste des centres de réparation agréés DEWALT et tout détail complémentaire concernant notre service après-vente, sont à votre disposition sur notre site Internet : **www.2helpU.com**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 TRAPANI/ AVVITATORI COMPATTI A BATTERIA DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 TRAPANI A PERCUSSIONE/TRAPANI/AVVITATORI COMPATTI A BATTERIA

Congratulazioni!

Avete scelto un utensile DEWALT. Anni di esperienza nello sviluppo e nell'innovazione dei prodotti hanno reso DEWALT uno dei partner più affidabili per chi necessita di elettroutensili professionali.

Dati tecnici

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Tensione	V_{CC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Tipo		10	10	10	10	11	10	10
Tipo di batteria		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Potenza erogata	W	400	400	375	400	375	295	295
Velocità a vuoto								
1a velocità	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2a velocità	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Numero di percussioni								
1a velocità	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2a velocità	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Coppia max	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Capacità mandrino	mm	10	13	13	13	13	10	13
Capacità max di foratura								
legno	mm	38	38	38	38	38	35	35
metallo	mm	10	13	13	13	13	10	13
opere in muratura	mm	–	–	–	13	13	–	–
Peso (senza batterie)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Tensione	V_{CC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Tipo		10	10	10	10	10	10
Tipo di batteria		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Potenza erogata	W	270	295	270	240	240	240
Velocità a vuoto							
1a velocità	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2a velocità	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Numero di percussioni							
1a velocità	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2a velocità	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Coppia max	Nm	37	40	37	32	35	35
Capacità mandrino	mm	13	13	13	10	13	13
Capacità max di foratura							
legno	mm	35	35	35	28	28	28
metallo	mm	13	13	13	10	13	13
opere in muratura	mm	–	13	13	–	–	13
Peso (senza batterie)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

			DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA}	(pressione sonora)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_p	(incertezza pressione sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA}	(potenza sonora)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA}	(incertezza potenza sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Valori di vibrazione totali (somma vettoriale triassiale) determinati in base allo standard EN 60745:								
Valori di emissione vibratoria a_h								
Foratura su metallo								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Incertezza K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Valori di emissione vibratoria a_h								
Foratura su calcestruzzo								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Incertezza K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

			DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA}	(pressione sonora)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA}	(incertezza pressione sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA}	(potenza sonora)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA}	(incertezza potenza sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Valori di vibrazione totali (somma vettoriale triassiale) determinati in base allo standard EN 60745:							
Valori di emissione vibratoria a_h							
Foratura su metallo							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Incertezza K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Valori di emissione vibratoria a_h							
Foratura su calcestruzzo							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Incertezza K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Valore di emissione delle vibrazioni a_h							
Avvitamento							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Incertezza K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Il livello di emissione di vibrazioni riportato in questa scheda informativa è stato misurato secondo un test standard specificato dalla norma EN 60745 e può essere usato per confrontare fra loro due utensili. Esso può essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA: *: il livello di emissione di vibrazioni dichiarato è relativo alle applicazioni principali dell'utensile. Tuttavia, se l'utensile è usato per applicazioni diverse, con accessori diversi o con scarsa manutenzione, l'emissione di vibrazioni potrebbe essere diversa. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente il livello di esposizione in un dato periodo di lavoro.*

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni dovrebbe anche prendere in considerazione il tempo durante cui l'utensile viene spento o i periodi in cui è acceso ma non effettivamente utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente il livello di esposizione in un dato periodo di lavoro.

Individuare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni, come la manutenzione dell'utensile e degli accessori, il mantenere le mani calde e l'organizzazione dei turni di lavoro.

Blocco batteria		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Tipo di batteria		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Tensione	V_{CC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Capacità	Ah	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Peso	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Blocco batteria		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Tipo di batteria		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Tensione	V_{CC}	14,4	14,4	12	12	12
Capacità	Ah	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Peso	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Caricabatteria		DE9130	DE9135	DE9116
Tensione di rete	V_{CA}	230	230	230
Tipo di batteria		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Tempo di carica approssimativo	min	30 (blocchi batteria da 2,0 Ah)	40 (blocchi batteria da 2,0 Ah)	60 (blocchi batteria da 2,0 Ah)
Peso	kg	0,5	0,52	0,4

Fusibili:		
Europa	Utensili a 230 V	10 A, rete elettrica

Definizioni: linee guida per la sicurezza

Le definizioni seguenti descrivono il livello di criticità di ciascuna indicazione. Leggere il manuale e prestare attenzione ai seguenti simboli.

PERICOLO: *indica una situazione di pericolo imminente che, se non viene evitata,* ***provoca il decesso o lesioni personali gravi****.*

AVVERTENZA: *indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata,* ***può*** *provocare* ***il decesso o lesioni personali gravi****.*

ATTENZIONE: *indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata,* ***può*** *provocare* ***lesioni personali di entità lieve o moderata****.*

AVVISO: *indica una situazione* ***non in grado di causare lesioni personali*** *ma che, se non evitata,* ***potrebbe*** *provocare* ***danni materiali****.*

Segnala il pericolo di scosse elettriche.

Segnala rischio di incendi.

Dichiarazione di conformità CE

DIRETTIVA MACCHINE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT dichiara che i prodotti qui descritti nei "Dati tecnici" sono conformi alle normative: 2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Questi prodotti sono anche conformi alle normative 2004/108/EC. Per ulteriori informazioni, contattare DEWALT all'indirizzo seguente o vedere sul retro del manuale.

Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di DEWALT.



Horst Grossmann
Vice Presidente Progettazione e Sviluppo Prodotti
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germania
30.07.2009

AVVERTENZA: *per ridurre il rischio di lesioni, leggere attentamente il manuale di istruzioni.*

Avvertenze generali relative alla sicurezza degli elettroutensili

AVVERTENZA! Leggere tutte le istruzioni e le avvertenze relative alla sicurezza *La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

CONSERVARE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI PER RIFERIMENTO FUTURO.

Il termine "elettroutensile" utilizzato nelle avvertenze fa riferimento sia agli elettroutensili alimentati da rete (tramite cavo), sia a quelli alimentati a batteria (cordless).

1) SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

a) ***Mantenere l'ambiente di lavoro pulito e ben illuminato.*** *Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti.*

b) ***Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.*** *Gli elettroutensili generano scintille che possono provocare l'accensione di polvere o fumi.*

c) ***Durante l'uso di un elettroutensile, tenere lontani i bambini e qualsiasi altra persona che si trovi nelle vicinanze.*** *Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.*

2) SICUREZZA DAL PUNTO DI VISTA ELETTRICO

a) ***Le spine dell'elettroutensile devono essere adatte alla presa di rete. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con gli elettroutensili con collegamento a terra (a massa).*** *Per ridurre il rischio di scosse elettriche evitare di modificare le spine e utilizzare sempre le prese appropriate.*

b) ***Evitare il contatto delle parti del corpo con superfici collegate a terra, quali condotti, radiatori, fornelli e frigoriferi.*** *Se il proprio corpo è collegato a terra, il rischio di scosse elettriche aumenta.*

c) ***Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.*** *L'ingresso di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di scosse elettriche.*

d) ***Utilizzare il cavo correttamente. Non utilizzare mai il cavo per spostare, tirare o scollegare l'elettroutensile. Tenere il cavo al riparo da calore, olio, spigoli o parti in movimento.*** *Se il cavo è danneggiato o impigliato, il rischio di scosse elettriche aumenta.*

e) ***Durante l'uso dell'elettroutensile in ambienti esterni, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno.*** *Per ridurre il rischio di scosse elettriche, utilizzare un cavo adatto ad ambienti esterni.*

f) ***Se è inevitabile l'uso di un elettroutensile in una zona umida, usare una fonte di corrente protetta da un interruttore differenziale (salvavita).*** *L'uso di un interruttore differenziale riduce i rischi di scosse elettriche.*

3) SICUREZZA PERSONALE

a) ***Quando si utilizza un elettroutensile, prestare sempre la massima attenzione a quello che si sta facendo e utilizzare il buon senso. Non utilizzare un elettroutensile se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.*** *Un solo attimo di distrazione durante l'uso di tali elettroutensili potrebbe provocare gravi lesioni personali.*

b) ***Usare le protezioni antinfortunistiche. Indossare sempre protezioni oculari.*** *L'uso di protezioni antinfortunistiche quali mascherine per la polvere, scarpe antiscivolo, elmetti o cuffie protettive, in condizioni opportune consente di ridurre le lesioni personali.*

c) ***Evitare la messa in funzione non intenzionale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di connettere la fonte di corrente e/o il blocco batteria e prima di afferrare o trasportare l'utensile.*** *Se gli elettroutensili vengono trasportati tenendo il dito sull'interruttore o collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione on, il rischio di incidenti aumenta.*

d) ***Prima di accendere l'elettroutensile, rimuovere eventuali chiavi o chiavistelli di regolazione.*** *Un chiavistello o una chiave fissati su una parte rotante dell'elettroutensile possono provocare lesioni personali.*

e) ***Prestare attenzione a non perdere l'equilibrio. Mantenere costantemente un buon equilibrio, evitando sbilanciamenti.*** *In questo modo si detiene un maggiore controllo sull'elettroutensile nelle situazioni impreviste.*

f) ***Indossare un abbigliamento adatto. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, abiti e guanti lontano dalle parti in movimento.*** *Gli abiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.*

g) ***Se la dotazione comprende dispositivi per il collegamento di sistemi di estrazione e raccolta della polvere, collegarli e utilizzarli in modo corretto.*** *La raccolta della polvere può ridurre i pericoli legati alla polvere.*

4) USO E MANUTENZIONE DELL'ELETTROUTENSILE

a) ***Non forzare l'elettroutensile. Utilizzare l'elettroutensile adatto alla situazione.*** *L'elettroutensile svolge il lavoro nel modo migliore e più sicuro quando usato nelle condizioni per cui è stato progettato.*

b) ***Non utilizzare l'elettroutensile se l'interruttore non consente di accenderlo e spegnerlo.*** *Qualsiasi elettroutensile che non possa essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.*

c) ***Disconnettere la presa dalla fonte di corrente e/o dal il blocco batteria dell'elettroutensile prima di effettuare qualsiasi tipo di regolazione, prima di cambiare accessori o riporre l'elettroutensile.*** *Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di accensione accidentale dell'elettroutensile.*

d) ***Tenere gli elettroutensili lontano dalla portata dei bambini ed evitarne l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'elettroutensile e con le presenti istruzioni.*** *Gli elettroutensili sono pericolosi nelle mani di persone non addestrate.*

e) ***Effettuare la manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano errori di allineamento o grippaggio delle parti in movimento, parti rotte e altre situazioni che potrebbero influire sull'uso dell'elettroutensile. In caso di danni, riparare l'elettroutensile prima dell'uso.*** *Molti incidenti sono provocati da elettroutensili su cui non è stata effettuata la corretta manutenzione.*

f) ***Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.*** *La manutenzione corretta degli utensili da taglio con bordi affilati riduce le probabilità di grippaggio e facilita il controllo.*

g) ***Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori, gli utensili da taglio e così via secondo le presenti istruzioni e tenendo in considerazione le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.*** *L'uso dell'elettroutensile per operazioni diverse da quelle previste può provocare situazioni pericolose.*

5) USO E MANUTENZIONE DELLO STRUMENTO A BATTERIA

a) ***Effettuare la ricarica solo con il caricabatteria specificato dal produttore.*** *Un caricabatteria adatto a un determinato tipo di blocco batteria può provocare un rischio di incendio se utilizzato con un altro blocco batteria.*

b) ***Utilizzare gli elettroutensili solo con blocchi batteria specifici.*** *L'uso di altri blocchi batteria può provocare il rischio di lesioni e incendi.*

c) ***Quando il blocco batteria non è in uso, tenerlo lontano da altri oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono determinare un collegamento tra i terminali.*** *Il cortocircuito dei terminali della batteria può provocare ustioni o incendi.*

d) ***In condizioni di abuso, è possibile che la batteria espella del liquido; evitare il contatto. Se dovesse verificarsi un contatto, sciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, consultare un medico.*** *Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.*

6) RIPARAZIONI

a) ***L'elettroutensile deve essere riparato da personale qualificato, utilizzando parti di ricambio identiche.*** *In questo modo viene garantita la sicurezza dell'elettroutensile.*

Norme di sicurezza aggiuntive specifiche per trapani/avvitatori/trapani a percussione

- ***Con i trapani a percussione indossare protezioni per le orecchie.*** *L'esposizione al rumore può causare perdita dell'udito.*

- ***Quando si eseguono operazioni in cui l'utensile di taglio può entrare in contatto con fili nascosti o con il cavo elettrico, tenere l'elettroutensile esclusivamente dalle impugnature, che sono isolate.*** *Il contatto tra l'accessorio di taglio e un filo "in tensione" può mettere "in tensione" le parti metalliche dello strumento esposte e causare una scossa elettrica all'operatore.*
- ***Utilizzare le maniglie aggiuntive in dotazione con l'utensile.*** *La perdita di controllo può causare lesioni personali.*
- ***Impiegare morsetti o altri strumenti per fissare il pezzo da lavorare ad una superficie stabile.*** *Tenere il pezzo da lavorare in mano o contro il proprio corpo è una soluzione instabile che può far perdere il controllo.*
- ***Indossare protezioni per le orecchie in caso di uso prolungato di un trapano a percussione.*** *La prolungata esposizione a rumori di alta intensità può causare la perdita dell'udito. Gli elevati livelli di pressione sonora generati da un trapano a percussione possono provocare la temporanea perdita dell'udito o gravi danni al timpano dell'orecchio.*
- ***Indossare occhiali di sicurezza o altre protezioni per gli occhi.*** *Le operazioni di martellamento e percussione possono provocare il lancio di schegge. Le schegge volanti possono provocare danni permanenti agli occhi.*
- ***Punte e utensili diventano molto caldi durante l'uso.*** *Quando li si tocca, indossare sempre i guanti.*

Rischi residui

I rischi seguenti sono intriseci all'utilizzo di questi apparati:

– *Lesioni causate dal contatto con le parti rotanti o le superfici roventi dell'apparato.*

Malgrado l'applicazione delle principali regole di sicurezza e l'implementazione dei dispositivi di sicurezza, alcuni rischi residui non possono comunque essere evitati. Questi sono:

– *Menomazioni uditive.*

– *Rischio di schiacciamento delle dita durante il cambio degli accessori.*

– *Pericoli per la salute causati dall'inalazione delle polveri prodotte quando si sega il legno.*

– *Rischio di lesioni personali causati da schegge volanti.*

– *Rischio di lesioni personali causate dall'utilizzo prolungato.*

Etichette sul dispositivo

Sull'attrezzo sono riportati i seguenti pittogrammi:

Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso.

POSIZIONE DEI CODICI DEI DATI

I codici dei dati, che comprendono anche l'anno di fabbricazione, sono stampati sulla superficie dell'alloggiamento che fa da giunto tra apparato e batteria.

Esempio:

2010 XX XX

Anno di fabbricazione

Istruzioni di sicurezza importanti per tutti i caricabatteria

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI: *questo manuale contiene istruzioni importanti per l'uso e la sicurezza dei caricabatteria DE9130, DE9135 e DE9116.*

- *Prima di utilizzare il caricabatteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze sul caricabatteria, sul blocco batteria e sul prodotto in cui viene utilizzato il blocco batteria.*

PERICOLO: *pericolo di folgorazione. Tensione di 230 volt sui terminali di carica. Non testare con oggetti conduttori. Pericolo di scosse elettriche o folgorazioni.*

AVVERTENZA: *pericolo di scosse elettriche. Non permettere la penetrazione di liquidi nel caricabatteria. Pericolo di scosse elettriche.*

ATTENZIONE: *pericolo di ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni, ricaricare solo batterie ricaricabili DEWALT. Altri tipi di batterie potrebbero esplodere, provocando lesioni personali e danni*

ATTENZIONE: *in certi casi, con il caricabatteria collegato alla rete di alimentazione, i contatti di carica esposti all'interno del caricabatteria possono essere cortocircuitati da oggetti esterni. Gli oggetti esterni di natura conduttiva, tra cui, ma non solo, pagliette di ferro, carta in alluminio o accumuli di particelle metalliche, devono essere tenuti lontani dai vani del caricabatteria. Scollegare sempre il caricabatteria dall'alimentazione quando il blocco batteria non è inserito nel vano. Scollegare il caricabatteria prima di effettuarne la pulizia.*

- ***NON tentare di caricare il blocco batteria con caricabatteria diversi da quelli descritti nel presente manuale.*** *Il caricabatteria e il blocco batteria sono appositamente progettati per l'uso congiunto.*
- ***Questi caricabatteria non vanno destinati ad usi diversi dalla carica delle batterie ricaricabili DEWALT.*** *Qualsiasi altro utilizzo può provocare il pericolo di incendi, scosse elettriche o folgorazioni.*
- ***Non esporre il caricabatteria a pioggia o neve.***
- ***Per scollegare il caricabatteria, tirare la spina, anziché il cavo.*** *In questo modo si riduce il rischio di danni alla spina elettrica e al cavo.*
- ***Assicurarsi che il cavo si trovi in una posizione in cui non possa essere calpestato, in cui si possa inciampare, o comunque essere altrimenti soggetto a danni o sollecitazioni.***
- ***Non utilizzare una prolunga, salvo ove assolutamente necessario.*** *L'utilizzo di una prolunga di tipo improprio può dare luogo a pericolo di incendi, scosse elettriche o folgorazioni.*
- ***Per ragioni di sicurezza una prolunga deve essere realizzata con un filo di misura AWG (American Wire Gauge) a sezione adeguata.*** *Quanto più piccolo è il numero AWG del filo, tanto maggiore è la capacità del cavo, cioè un cavo AWG 16 ha capacità maggiore di uno AWG 18. Quando si usa più di una prolunga per raggiungere la lunghezza totale, accertarsi che ogni prolunga sia realizzata con almeno la minima sezione del filo.*
- ***Non posizionare alcun oggetto sopra il caricabatteria o posizionare il caricabatteria su una superficie morbida, che può ostruire le aperture di ventilazione e provocare un surriscaldamento interno.*** *Posizionare il caricabatteria lontano da qualsiasi fonte di calore. Il caricabatteria è ventilato attraverso aperture che si trovano in cima e in fondo all'involucro.*
- ***Non utilizzare il caricabatteria se la spina o il cavo sono danneggiati;*** *procedere immediatamente alla loro sostituzione.*
- *Non utilizzare il caricabatteria se ha subito urti violenti, è caduto o è stato danneggiato in altro modo. Consegnarlo ad un centro assistenza autorizzato.*
- ***Quando occorre eseguire operazioni di manutenzione o riparazione, non smontare il caricabatteria; consegnarlo ad un centro di assistenza autorizzato.*** *Un errore nel rimontaggio può provocare il pericolo di scosse elettriche, folgorazioni o incendi.*
- ***Scollegare il caricabatteria dalla presa prima di cercare di pulirlo con qualunque metodo. In questo modo è possibile ridurre il pericolo di scosse elettriche.*** *La rimozione del blocco batteria non riduce tale rischio.*
- ***Non provare MAI*** *a collegare insieme 2 caricabatteria.*
- ***Il caricabatteria è progettato per funzionare con l'alimentazione della rete elettrica domestica a 230 V. Non provare ad usarlo con un'altra tensione di alimentazione.*** *Questo non vale per i caricabatteria per autoveicoli.*

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Caricabatteria

I caricabatteria DE9130 e DE9116 sono compatibili con batterie da 7,2 – 18 V NiCd e NiMH.

Il caricabatteria DE9135 è compatibile con batterie da 7,2 – 18 V NiCd, NiMH o Li-Ion.

Questi caricabatterie non richiedono regolazioni e sono progettati affinché il loro uso sia il più facile possibile.

Procedura di carica (fig. 2)

PERICOLO: *pericolo di folgorazione. 230 volt sui terminali di carica. Non testare con oggetti conduttori. Pericolo di scosse elettriche o folgorazioni.*

1. Collegare il caricabatteria (j) a una presa di corrente adeguata prima di inserire il blocco batteria.
2. Inserire il blocco batteria (g) nel caricabatteria. La spia rossa (di carica) lampeggia in modo continuo per indicare che è iniziato il ciclo di caricamento.
3. Il completamento della ricarica è indicato da una spia rossa ACCESA in modo fisso. Il blocco è completamente carico e può essere utilizzato immediatamente o lasciato nel caricabatteria.

NOTA: Per garantire migliori prestazioni e una maggiore durata delle batterie NiMH, NiCd+ e Li-Ion caricare la batteria per almeno 10 ore precedentemente al primo utilizzo.

Procedimento di carica

Fare riferimento alla tabella seguente per verificare il livello di carica del blocco batteria.

Livello di carica	
carica in corso	– – – – – –
completamento carica	———————
ritardo dovuto a riscaldamento/raffreddamento	—— – —— –
sostituire il blocco batteria	●●●●●●●●●●●
problema	●● ●● ●● ●●

Rinnovamento automatico

La modalità di rinnovamento automatico permette di equalizzare o bilanciare le celle del blocco batteria per ripristinarne la massima capacità. I blocchi batteria devono essere rinnovati settimanalmente o non appena non garantiscono più lo stesso livello di funzionamento.

Per rinnovare il blocco batteria, inserirlo nel caricabatteria come al solito. Lasciare il blocco batteria nel caricabatteria per almeno 10 ore.

Ritardo dovuto a riscaldamento/ raffreddamento

Quando il caricabatteria rileva che una batteria è troppo calda o troppo fredda, inizia automaticamente un Ritardo dovuto a riscaldamento/raffreddamento, sospendendo la carica fino al raggiungimento di una temperatura adeguata della batteria. Il caricabatteria passa quindi automaticamente alla modalità di carica della batteria. Questa funzionalità garantisce la massima vita utile della batteria.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER BATTERIE AGLI IONI DI LITIO (LI-ION)

Le batterie agli ioni di litio vengono progettate con un sistema di protezione elettronico che salvaguarda la batteria da sovraccarico, eccessivo riscaldamento o scaricamento completo.

L’utensile si spegne automaticamente quando s’innesta il sistema di protezione elettronico. Se ciò avviene, inserire la batteria agli ioni di litio nel caricabatteria fino a quando non completamente carica.

Importanti istruzioni di sicurezza per tutti i blocchi batteria

Quando si ordinano blocchi batteria di ricambio, accertarsi di includere numero di catalogo e tensione. Consultare il grafico nelle ultime pagine per la compatibilità tra caricabatterie e i pacchi batteria.

Il blocco batteria non è completamente carico appena estratto dalla confezione. Prima di usare il blocco batteria e caricabatteria, leggere le istruzioni di sicurezza che seguono. Quindi, seguire il procedimento di carica indicato.

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI

- ***Non caricare o utilizzare le batterie in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.*** *L’inserimento o l’estrazione della batteria dal caricabatteria può incendiare le polveri o i gas.*
- *Caricare i blocchi batteria solo nei caricabatteria DEWALT.*
- ***NON bagnare*** *o immergere in acqua o altri liquidi.*
- ***Non immagazzinare o usare lo strumento e il blocco batteria in luoghi dove la temperatura può raggiungere o superare i 40 ˚C (105 °F) (come in capannoni o edifici in metallo durante l’estate).***

⚠ ***PERICOLO:*** *non cercare mai di aprire il pacco batteria per alcun motivo. Se l’involucro del pacco batteria è lesionato o danneggiato, non inserirlo nel caricabatterie. Non schiacciare, far cadere o danneggiare il pacco batteria. Non utilizzare un pacco batteria o un caricabatterie che abbia subito un forte colpo, sia caduto, sia stato travolto o danneggiato in qualche modo (per esempio forato con un chiodo, battuto con un martello, calpestato). Pericolo di scossa elettrica o folgorazione. I pacchi batteria danneggiati dovrebbero essere inviati al centro assistenza per il riciclaggio.*

⚠ ***ATTENZIONE: quando non viene usato, appoggiare l’apparato di fianco su una superficie stabile, dove non ci sia rischio di inciampare o di cadere.*** *Alcuni apparati con pacchi batterie grandi possono rimanere in piedi poggiando sul pacco batteria ma potrebbero cadere facilmente.*

ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LE BATTERIE AL NICHEL-CADMIO (NiCd) O AL NICHEL-IDRURO METALLICO (NiMH)

- ***Non incenerire il blocco batteria anche se è gravemente danneggiato o completamente usurato.*** *Il blocco batteria può esplodere tra le fiamme.*
- ***In condizioni estreme di uso o temperatura, può verificarsi una piccola perdita di liquido***

dalle celle del blocco batteria. *Questo non è segno di guasto.*

Tuttavia, se il sigillo esterno è rotto:

a. e il liquido della batteria entra in contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua e sapone per diversi minuti.

*b. se il liquido della batteria viene a contatto con gli occhi, lavarli con acqua pulita per almeno 10 minuti e rivolgersi immediatamente a un medico. (**Nota per il medico:** il liquido è una soluzione di idrossido di potassio al 25-35%).*

ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE PER IONI DI LITIO (Li-Ion)

- ***Non incenerire il blocco batteria anche se è gravemente danneggiato o completamente usurato.*** *Il blocco batteria può esplodere tra le fiamme. Quando i blocchi batteria a ioni di litio vengono bruciati si creano gas e materiali tossici.*
- ***Se il contenuto della batteria entra in contatto con la pelle, lavare immediatamente la pelle con acqua e sapone.*** *Se il liquido della batteria entra in contatto con gli occhi, sciacquare l'occhio aperto con acqua per 15 minuti o fino a quando l'irritazione cessa. Se è necessario l'intervento di un medico, l'elettrolita della batteria è composto di una mistura di carbonati organici liquidi e sali di litio.*
- ***Il contenuto delle celle della batteria aperte può provocare irritazione alle vie respiratorie.*** *Fornire aria fresca. Se i sintomi persistono, consultare un medico.*

AVVERTENZA: *pericolo di ustioni. Il liquido della batteria può essere infiammabile se esposto a scintille o fiamme.*

Calotta della batteria (fig. 3)

La dotazione comprende una calotta protettiva per la batteria, da utilizzare per coprire i contatti di un blocco batteria non in uso. Se non si applica la calotta protettiva, gli oggetti in metallo possono provocare un corto circuito dei contatti, creando pericolo di incendi e danneggiando il blocco batteria.

1. Rimuovere la calotta protettiva della batteria prima di inserire il blocco batteria nel caricabatteria o nello strumento (fig. 3A).
2. Posizionare la calotta protettiva sui contatti subito dopo aver rimosso il blocco batteria dal caricabatteria o dallo strumento (fig. 3B).

AVVERTENZA: *verificare di aver applicato la calotta della batteria prima di conservare o trasportare un blocco batteria non in uso.*

Pacco batteria

TIPO DI BATTERIA

I modelli DC720, DC721, DC722, DC725 e DC727 utilizzano i blocchi batteria a 18 volt.

I modelli DC730, DC731, DC732, DC735 e DC737 utilizzano i blocchi batteria a 14,4 volt.

I modelli DC742, DC743 e DC745 utilizzano blocchi batteria a 12 volt.

Istruzioni per la conservazione

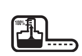
1. Le batterie si conservano nel modo migliore in un luogo fresco e asciutto, non illuminato direttamente dal sole e protetto da temperature eccessivamente calde o fredde. Per prestazioni ottimali e per una durata maggiore della batteria, riporre i pacchi batteria a temperatura ambiente quando non utilizzati.

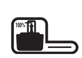
   NOTA: I pacchi batteria agli ioni di litio devono essere conservati completamente carichi.
2. Il pacco batteria e il caricabatteria sopportano senza danni lo stoccaggio a lungo termine. In condizioni adatte possono essere conservati per 5 o pi anni.

Etichette su caricabatteria e blocco batteria

Oltre alle indicazioni grafiche utilizzate nel manuale, le etichette sul caricabatteria e sul blocco batteria riportano i seguenti pittogrammi:

 Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso.

 Batteria in carica.

 Batteria carica.

 Batteria difettosa.

 Ritardo dovuto a riscaldamento/ raffreddamento.

 Non testare con oggetti conduttori.

Non caricare blocchi batteria danneggiat.

Utilizzare solo con blocchi batteria DEWALT; altri blocchi batteria possono esplodere, provocando lesioni personali e danni.

Non esporre all'acqua.

Sostituire immediatamente i cavi difettosi.

Caricare a temperature comprese tra 4 °C e 40 °C.

Smaltire il blocco batteria con la dovuta attenzione all'ambiente.

Non incenerire il blocco batteria NiMH, NiCd+ e Li-Ion.

NiMH + NiCd Carica blocchi batteria NiMH e NiCd.

Li Ion Carica i blocchi batteria Li-Ion.

Per il tempo di caricamento, vedere i dati tecnici.

Contenuto della confezione

La confezione contiene:

1 trapano/trapano a percussione

2 blocchi batteria

1 caricabatteria

1 kitbox (solo modelli K)

1 manuale di istruzioni

1 disegno esploso

NOTA: nei modelli N i blocchi batteria e i caricabatteria non sono inclusi.

- *Accertarsi che l'utensile, le parti o gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.*
- *Prima dell'uso, trovare il tempo di leggere con attenzione il presente manuale.*

Descrizione (figura 1)

***AVVERTENZA**: non modificare mai l'elettroutensile o le sue parti. Si potrebbero provocare danni o lesioni personali.*

a. Interruttore di azionamento
b. Pulsante avanti/indietro
c. Anello di regolazione della coppia
d. Selettore di velocità
e. Torcia
f. Mandrino autoserrante
g. Blocco batteria
h. Pulsanti di rilascio della batteria
i. Impugnatura principale

UTILIZZO PREVISTO

Questi trapani/avvitatori/trapani a percussione sono stati progettati per eseguire fori e avvitamenti di tipo professionale.

NON utilizzare in condizioni di umidità o in presenza di liquidi o gas infiammabili.

Questi trapani/avvitatori/trapani a percussione sono elettroutensili professionali.

NON lasciare che i bambini entrino in contatto con l'utensile. È necessaria una supervisione quando questo utensile è usato da personale inesperto.

Sicurezza elettrica

Il motore elettrico è predisposto per operare con un'unica tensione. Verificare sempre che la tensione del blocco batteria corrisponda alla tensione sulla targhetta. Verificare inoltre che la tensione del caricabatteria corrisponda a quella della rete elettrica.

Il caricabatteria DEWALT è dotato di doppio isolamento secondo la norma EN 60335; pertanto non è necessaria la messa a terra.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, è necessario sostituirlo con un cavo apposito, disponibile presso il centro di assistenza DEWALT.

CH Per la sostituzione del cavo di alimentazione, utilizzare sempre la spina di tipo prescritto.

Tipo 11 per la classe II
(doppio isolamento) - utensili elettrici

Tipo 12 per la classe I
(messa a terra) - utensili elettrici

CH Gli apparecchi portatili, utilizzati in ambiente esterno, devono essere collegati ad un interruttore differenziale.

Uso di una prolunga

È preferibile non utilizzare una prolunga, tranne nei casi in cui sia assolutamente necessario. Utilizzare una prolunga approvata, adatta per la tensione in ingresso del caricabatteria (vedere i dati tecnici). La dimensione minima del conduttore è 1 mm^2; la lunghezza massima è 30 m.

Se si utilizza un avvolgitore, estrarre il cavo per l'intera lunghezza.

MONTAGGIO E REGOLAZIONI

AVVERTENZA: *prima di effettuare montaggio e regolazioni, rimuovere sempre il blocco batteria. Spegnere sempre l'elettroutensile prima di inserire o rimuovere il blocco batteria.*

AVVERTENZA: *usare solo blocchi batteria e caricabatteria DEWALT.*

Inserimento e rimozione del blocco batteria dall'utensile (fig. 2)

***AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'utensile e rimuovere il blocco batteria** prima di effettuare qualunque regolazione o prima di rimuovere/installare eventuali parti o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni personali.*

NOTA: Assicurarsi che il pacco batteria sia completamente carico.

PER ISTALLARE IL BLOCCO BATTERIA NEL MANICO DELL'UTENSILE

1. Allineare la base dell'utensile con la tacca all'interno dell'impugnatura dell'utensile (fig. 2).
2. Far scorrere il blocco batteria saldamente nell'impugnatura fino a sentire lo scatto di blocco in posizione.

RIMOZIONE DEL BLOCCO BATTERIA DALL'UTENSILE

1. Premere i pulsanti di rilascio della batteria (h) ed estrarre con sicurezza il blocco batteria dall'impugnatura dell'utensile.
2. Inserire il blocco batteria nel caricabatteria come descritto nella sezione relativa al caricabatteria di questo manuale.

USO

Istruzioni per l'uso

AVVERTENZA: *osservare sempre le istruzioni per la sicurezza e le normative vigenti.*

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'apparato e scollegarlo dall'alimentazione prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori.

Corretto posizionamento delle mani (fig. 7)

AVVERTENZA: *per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, tenere le mani **SEMPRE** nella posizione corretta, come illustrato.*

AVVERTENZA: *per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, mantenere **SEMPRE** l'apparato con presa sicura per prevenire reazioni improvvise.*

La corretta posizione di impugnatura consiste nel tenere una mano sopra il trapano (k), come mostrato in figura, e l'altra sull'impugnatura principale (i).

Interruttore a velocità variabile (fig. 1)

Per mettere in funzione l'utensile, premere l'interruttore di azionamento (a).

Per spegnere l'utensile, rilasciare l'interruttore di azionamento. L'utensile è dotato di freno. Il mandrino si arresta non appena l'interruttore di azionamento viene rilasciato completamente.

NOTA: l'utilizzo continuativo a velocità variabile è sconsigliato. Può danneggiare l'interruttore e deve essere evitato.

Pulsante di controllo avanti/indietro (fig. 1)

Un pulsante di controllo avanti/indietro (b) determina il verso di rotazione dell'utensile e serve anche come pulsante di blocco.

Per selezionare la rotazione in avanti, rilasciare l'interruttore di azionamento e premere il pulsante di controllo avanti/indietro sul lato destro dell'utensile.

Per selezionare la rotazione inversa, premere il pulsante di controllo avanti/indietro sul lato sinistro dell'utensile.

La posizione centrale del pulsante di controllo blocca l'utensile in posizione spenta. Assicurarsi di avere rilasciato il grilletto prima di cambiare la posizione del pulsante di controllo.

NOTA: la prima volta che l'utensile viene messo in moto dopo un cambio della direzione di rotazione, è possibile sentire uno scatto al momento dell'avvio. È un fatto normale che non indica la presenza di problemi.

Anello di regolazione della coppia (fig. 1)

L'utensile è provvisto di un meccanismo di regolazione della coppia per le operazioni di serraggio e rimozione di chiodi di varie forme e dimensioni; alcuni modelli sono dotati di un meccanismo a percussione per la foratura di opere in muratura. Attorno all'anello (c) sono presenti dei numeri, il simbolo di una punta di trapano e, in alcuni modelli, il simbolo di un martello. I numeri servono a tarare la frizione in modo da erogare una determinata gamma di coppia. Maggiore è il numero sull'anello, maggiore è la coppia, con la possibilità di avvitare viti o bulloni di grandi dimensioni. Per selezionare un numero ruotare l'anello fino ad allineare il numero desiderato con la freccia.

Doppia velocità (fig. 1)

Questo trapano/avvitatore è dotato di un cambio a due velocità per consentire una maggiore versatilità.

Per selezionare l'impostazione a bassa velocità e coppia elevata, spegnere l'utensile e attendere fino al suo completo arresto. Spingere il selettore (d) in avanti (verso il mandrino) come mostrato in figura 1.

Per selezionare l'impostazione ad alta velocità e coppia ridotta, spegnere l'utensile e attendere fino al suo completo arresto. Spingere il selettore indietro (in direzione opposta al mandrino).

NOTA: non modificare la velocità mentre l'utensile è in funzione. Se non si riesce a cambiare velocità, accertarsi che il selettore sia stato completamente spinto in avanti o all'indietro.

Torcia (fig. 1)

Immediatamente sopra l'interruttore di azionamento (a) si trova una torcia (e). La torcia viene attivata appena si preme l'interruttore di azionamento.

NOTA: la torcia è intesa per la superficie immediata di lavoro e non deve essere usata come torcia per illuminazione.

Mandrino autoserrante con manicotto singolo (fig. 1)

L'utensile è dotato di un mandrino autoserrante (f) con un manicotto rotante che consente di operare sul mandrino con un mano sola. Per inserire una punta o un altro accessorio procedere come segue.

1. Bloccare l'interruttore di azionamento in posizione spenta, come già descritto.
2. Afferrare il manicotto nero del mandrino con una mano, tenendo fermo l'utensile con l'altra mano. Ruotare il manicotto in senso antiorario fino ad avere l'apertura adeguata per alloggiare l'accessorio desiderato.
3. Inserire l'accessorio nel mandrino per una profondità di circa 19 mm e serrarlo con forza ruotando il manicotto in senso orario con una mano e tenendo l'utensile con l'altra mano. L'utensile è dotato di un meccanismo di blocco automatico dell'asse. Ciò consente di aprire e chiudere il mandrino con una sola mano.

Per rimuovere l'accessorio dall'utensile, ripetere l'operazione di cui al passo 2.

⚠ ***AVVERTENZA:*** *non tentare di serrare una punta (o qualsiasi altro accessorio) tenendo ferma la parte anteriore del mandrino e mettendo in funzione l'utensile. Potrebbero derivarne danni al mandrino e lesioni personali. Bloccare sempre l'interruttore di azionamento prima di cambiare gli accessori.*

Quando si serra il mandrino tenere una mano sul manicotto e l'altra mano sull'utensile per assicurare la massima presa.

Funzionamento del trapano (fig. 4)

⚠ ***AVVERTENZA:*** *per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'utensile e scollegarlo dall'alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi regolazione o rimuovere/installare un accessorio.*

⚠ ***AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali, accertarsi SEMPRE*** *che il pezzo sia stato ancorato o fissato perfettamente. Durante la foratura di materiali di piccolo spessore utilizzare un blocco di legno come supporto per evitare di danneggiare il materiale.*

1. Utilizzare esclusivamente punte affilate. Per il LEGNO, utilizzare l'impostazione a bassa velocità e punte elicoidali, piatte, a tortiglione, o frese a tazza. Per il METALLO, utilizzare l'impostazione a bassa velocità e punte elicoidali o frese a tazza in acciaio. Per OPERE IN MURATURA, come mattoni, cemento, calcestruzzo ecc., utilizzare punte in carbonio adatte per la foratura a percussione. Utilizzare l'impostazione a bassa velocità per punte di diametro superiore a 10 mm.

2. Applicare sempre la pressione in linea retta con la punta. Esercitare una pressione sufficiente per agevolare l'azione di foratura senza però spingere eccessivamente, in modo da non bloccare il motore o deformare la punta.
3. Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani per controllare il movimento rotatorio del trapano. Se il modello non è dotato di impugnatura laterale, afferrare l'utensile ponendo una mano sul manico e l'altra sul blocco batteria.

   ⚠ ***ATTENZIONE:*** *se sovraccaricato, il trapano può bloccarsi e girare improvvisamente su se stesso. Tenere sempre presente questa eventualità e a tal fine afferrare saldamente il trapano per controllare l'azione di torsione ed evitare lesioni.*
4. **IN CASO DI STALLO DEL MOTORE,** il motivo è da ricercarsi in un sovraccarico o in un uso improprio dell'utensile. **RILASCIARE IMMEDIATAMENTE L'INTERRUTTORE,** allontanare la punta del trapano dall'area di lavoro e determinare la causa dello stallo. **NON ACCENDERE E SPEGNERE L'INTERRUTTORE NEL TENTATIVO DI AVVIARE UN TRAPANO IN STALLO IN QUANTO CIÒ PUÒ CAUSARE DANNI AL MOTORE.**
5. Per ridurre al minimo le probabilità di stallo o di danneggiamento del materiale, ridurre la pressione esercitata sul trapano e sulla punta durante le fasi finali della foratura.
6. Continuare a tenere il motore in funzione nel ritrarre la punta fuori da un foro, in modo da evitare che questa si inceppi.
7. Con i trapani a velocità variabile non è necessario utilizzare un punzone per centrare il punto dove praticare il foro. Utilizzare una bassa velocità all'avvio, quindi accelerare spingendo a fondo l'interruttore di azionamento quando il foro è abbastanza profondo da evitare che la punta esca fuori.

Funzionamento del trapano a percussione (fig. 5)

1. Posizionare l'anello (c) sul simbolo a forma di martello.
2. Impostare il trapano sull'alta velocità facendo scorrere indietro il selettore (in direzione opposta al mandrino).

   IMPORTANTE: utilizzare esclusivamente punte per muratura o al carbonio.
3. Eseguire la foratura esercitando sul trapano una forza appena sufficiente ad evitare che il trapano rimbalzi eccessivamente o la punta si "sollevi". Una forza eccessiva causerà il rallentamento della velocità di foratura, il surriscaldamento del motore e una minore efficacia dell'utensile.
4. Evitare di tenere il trapano in posizione inclinata, mantenendo la punta perpendicolare al piano di lavoro. Non esercitare pressioni laterali sulla punta durante la lavorazione in quanto ciò provoca l'ostruzione delle scanalature presenti sulla punta e una diminuzione della velocità del trapano.
5. Quando si praticano fori profondi, se la velocità di percussione comincia a ridursi, estrarre parzialmente la punta dal foro con l'utensile in funzione, in modo da far fuoriuscire i detriti dal foro.

NOTA: la fuoriuscita continua e regolare di polvere dal foro è indice di un funzionamento adeguato.

Operazioni di avvitatura/svitatura (fig. 6)

1. Selezionare la gamma di velocità/coppia desiderata per mezzo dell'apposito selettore, in modo da adattare velocità e coppia all'operazione da eseguire.
2. Ruotare il collare di regolazione della coppia nella posizione prescelta. I numeri più bassi indicano coppie minori; i numeri più alti indicano coppie maggiori.
3. Inserire l'accessorio di avvitatura desiderato nel mandrino, con le stesse modalità utilizzate per l'inserimento di una punta.
4. Eseguire delle prove su un pezzo di materiale di scarto o su zone non visibili del materiale per accertarsi di avere scelto la posizione adeguata del collare della frizione.
5. Avviare sempre il trapano con una coppia bassa, quindi proseguire con coppie superiori per evitare di danneggiare il dispositivo di fissaggio o l'area di lavoro.

MANUTENZIONE

Questo elettroutensile DEWALT è stato progettato per funzionare a lungo con una minima manutenzione. L'uso prolungato in buone condizioni dipende dalla corretta manutenzione dello strumento e dalla sua pulizia periodica.

***AVVERTENZA: per ridurre il rischio di serie lesioni personali, spegnere lo strumento e rimuovere il blocco batteria** prima di effettuare qualunque regolazione o prima di rimuovere/ installare eventuali parti o accessori. Un avvio accidentale può causare lesioni personali.*

Lubrificazione

L'elettroutensile non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Pulizia

***AVVERTENZA:** soffiare via lo sporco e la polvere dall'alloggiamento principale con aria secca non appena si nota l'accumulo di sporco sia all'interno che intorno alle prese d'aria. Indossare occhiali di protezione a norma e una maschera di protezione a norma quando si effettua questa procedura.*

***AVVERTENZA:** non utilizzare mai solventi o altre sostanze chimiche aggressive per pulire le parti non metalliche dello strumento. Queste sostanze potrebbero indebolire i materiali utilizzati per costruire tali parti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e con un sapone delicato. Non lasciare mai che un liquido penetri all'interno dello strumento e non immergere mai alcuna parte dello strumento in un liquido.*

ISTRUZIONI PER LA PULIZIA DEL CARICABATTERIA

***AVVERTENZA:** pericolo di scosse elettriche. Scollegare il caricabatteria dalla presa di rete CA prima di effettuare la pulizia. Per rimuovere sporcizia e grasso dalla parte esterna del caricabatteria, utilizzare un panno o una spazzola morbida (non in metallo). Non utilizzare acqua o soluzioni detergenti.*

Accessori opzionali

***AVVERTENZA**: poiché non sono stati testati con detto prodotto, l'uso di accessori diversi da quelli offerti da DEWALT con questo strumento potrebbe essere pericoloso. Per ridurre il rischio di lesioni personali, si consiglia di utilizzare soltanto accessori raccomandati da DEWALT.*

Rivolgersi al rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori disponibili.

Protezione dell'ambiente

Raccolta differenziata. Questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici.

Se il prodotto DEWALT deve essere sostituito o non è più utilizzato, non effettuare lo smaltimento con i rifiuti domestici. Consegnare il prodotto per la raccolta differenziatan.

La raccolta differenziata di prodotti usati e imballaggi permette il riciclo e il riutilizzo dei materiali. Il riutilizzo di materiali riciclati aiuta a impedire l'inquinamento ambientale e riduce la richiesta di materiali grezzi.

Secondo le normative locali, la raccolta differenziata di prodotti elettrici può avvenire a domicilio, presso le sedi di raccolta comunali oppure presso il rivenditore all'acquisto di un nuovo prodotto.

DEWALT offre un servizio di ritiro e riciclaggio dei suoi prodotti alla fine della loro vita utile. Per usufruire di questo servizio, restituire il prodotto a un tecnico autorizzato per le riparazioni, che lo raccoglie per conto del cliente.

È possibile individuare il tecnico per le riparazioni autorizzato più vicino rivolgendosi all'ufficio DEWALT di zona all'indirizzo indicato nel presente manuale. In alternativa, un elenco dei tecnici per le riparazioni autorizzati DEWALT, con i dettagli completi del servizio post-vendita e i contatti, è disponibile su Internet all'indirizzo **www.2helpU.com**.



Blocco batteria ricaricabile

Questo blocco batteria di lunga durata deve essere ricaricato quando non è in grado di produrre energia sufficiente per svolgere lavori in precedenza eseguiti senza problemi. Alla fine della sua durata tecnica, deve essere smaltito con la dovuta attenzione per l’ambiente:

- Scaricare completamente il blocco batteria, quindi estrarlo dallo strumento.
- Le celle Li-Ion, NiCd e NiMH sono riciclabili. Consegnarli al rivenditore o ad un servizio di riciclaggio di zona. I blocchi batteria raccolti vengono riciclati o smaltiti in modo corretto.

GARANZIA

DEWALT realizza prodotti di qualità e offre una garanzia eccezionale per i professionisti che utilizzano i suoi apparati. Questa dichiarazione di garanzia è aggiuntiva e non pregiudica in alcun modo la copertura assicurativa dell'utilizzatore professionista o quella della previdenza sociale per l'utente privato non professionista. La garanzia è valida sui territori degli stati membri dell'Unione Europea o dell'EFTA (Associazione europea di libero scambio).

• 30 GIORNI SENZA RISCHI SODDISFAZIONE GARANTITA •

Se non è completamente soddisfatto delle prestazioni del suo apparato DEWALT, può semplicemente restituircelo entro 30 giorni, completo come era al momento dell'acquisto, per ottenere il rimborso totale o la sostituzione del prodotto. Il prodotto deve aver subito un'usura normale in rapporto al numero di giorni in cui è stato utilizzato e va restituito accompagnato dallo scontrino originale di acquisto.

• UN ANNO DI ASSISTENZA GRATUITA •

Se necessita di manutenzione o assistenza per il suo apparato DEWALT, nei 12 mesi seguenti l'acquisto, ha diritto a ricevere un'assistenza gratuita. Verrà effettuata a titolo gratuito presso un riparatore autorizzato DEWALT. Deve presentare uno scontrino che provi l'acquisto. Sono compresi i costi di manodopera. Sono esclusi quelli per gli accessori e i ricambi, a meno che non si tratti di pezzi difettosi coperti dalla garanzia.

• UN ANNO DI GARANZIA COMPLETA •

Se entro 12 mesi dalla data di acquisto il suo prodotto DEWALT si rivelasse difettoso a causa di imperfezioni nei materiali o nella costruzione, DEWALT garantisce la sostituzione gratuita di tutte le parti difettose oppure, a nostra discrezione, la sostituzione gratuita dell'intero apparato a condizione che:

- il prodotto non sia stato utilizzato in modo improprio;
- il prodotto abbia subito una normale usura;
- non siano avvenuti tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate a farli;
- sia presentato uno scontrino che provi l'acquisto del prodotto.
- il prodotto va restituito come era al momento dell'acquisto con tutti i componenti originali.

Se desidera sporgere un reclamo, la preghiamo di contattare il suo rivenditore o di verificare dove si trova il suo riparatore autorizzato DEWALT più vicino nel catalogo DEWALT o di contattare l'ufficio DEWALT all'indirizzo indicato nel presente manuale. È possibile consultare un elenco dei riparatori autorizzati DEWALT e tutti i dettagli relativi alla nostra assistenza post-vendita, nel sito Internet: **www.2helpU.com**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 DRAADLOZE COMPACTE KLOPBOREN DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 DRAADLOZE COMPACTE KLOPBOOR/HAMERBOOR

Gefeliciteerd!

U hebt gereedschap van DEWALT gekocht. Door haar jarenlange ervaring, grondige productontwikkeling en innovatie heeft DEWALT zich tot één van de meest betrouwbare partners voor gebruikers van professioneel elektrisch gereedschap ontwikkeld.

Technische gegevens

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Spanning	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Type		10	10	10	10	11	10	10
Accutype		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Uitvoervermogen	W	400	400	375	400	375	295	295
Snelheid zonder druk								
1e versnelling	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2e versnelling	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Slagsnelheid								
1e versnelling	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2e versnelling	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Max. momentwaarde	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Capaciteit boorhouder	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maximale boorcapaciteit								
Hout	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metaal	mm	10	13	13	13	13	10	13
Metselwerk	mm	–	–	–	13	13	–	–
Gewicht (zonder accuset)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Spanning	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Type		10	10	10	10	10	10
Accutype		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Uitvoervermogen	W	270	295	270	240	240	240
Snelheid zonder druk							
1e versnelling	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2e versnelling	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Slagsnelheid							
1e versnelling	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2e versnelling	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Max. momentwaarde	Nm	37	40	37	32	35	35
Capaciteit boorhouder	mm	13	13	13	10	13	13
Maximale boorcapaciteit							
Hout	mm	35	35	35	28	28	28
Metaal	mm	13	13	13	10	13	13
Metselwerk	mm	–	13	13	–	–	1
Gewicht (zonder accuset)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (geluidsdruk)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (onzekerheidsfactor geluidsdruk)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (akoestisch vermogen)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (onzekerheid akoestisch vermogen)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Totale trillingswaarden (triax vectorsom) bepaald conform EN 60745:								
Vibratie-uitstootwaarde a_h Boren in metaal								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Onzekerheid K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Vibratie-uitstootwaarde a_h Boren in cement								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Onzekerheid K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (geluidsdruk)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (onzekerheidsfactor geluidsdruk)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (akoestisch vermogen)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (onzekerheid akoestisch vermogen)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Totale trillingswaarden (triax vectorsom) bepaald conform EN 60745:							
Vibratie-uitstootwaarde a_h Boren in metaal							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Onzekerheid K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Vibratie-uitstootwaarde a_h Boren in cement							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Onzekerheid K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Vibratie-emissiewaarde a_h Schroeven draaien							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Onzekerheid K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Het trillingsemissieniveau dat is aangegeven in dit informatieblad is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test zoals aangegeven in EN 60745 en deze kan gebruikt worden om verschillende stukken gereedschap met elkaar te vergelijken. Het kan gebruikt worden voor een voorlopige vaststelling van blootstelling.

WAARSCHUWING: *Het aangegeven trillingsemissieniveau vertegenwoordigt de belangrijkste toepassingen van het gereedschap. Maar als het gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires of als het niet goed wordt onderhouden, dan kan de trillingsemissie verschillend zijn. Dit*

kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen over de hele werkperiode.

Een schatting van het blootstellingsniveau voor trilling moet ook rekening houden met hoe vaak het gereedschap uitgeschakeld is of wanneer het gereedschap wel aan staat maar niet daadwerkelijk gebruikt wordt. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verlagen over de hele werkperiode.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen om de gebruiker te beschermen tegen trillingseffecten zoals: onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm, organisatie van werkpatronen.

Accuset		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Accutype		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Spanning	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Capaciteit	Ah	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Gewicht	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Accuset		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Accutype		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Spanning	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Capaciteit	Ah	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Gewicht	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Lader		DE9130	DE9135	DE9116
Netspanning	V_{AC}	230	230	230
Accutype		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Geschatte oplaadtijd	min	30 (2,0 Ah-accusets)	40 (2,0 Ah-accusets)	60 (2,0 Ah-accusets)
Gewicht	kg	0,5	0,52	0,4

Zekeringen:		
Europa	230V-gereedschap	10 ampère, stroomnet

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hieronder beschrijven de ernstgraad voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en op deze symbolen te letten.

GEVAAR: *Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden,* ***zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen****.*

WAARSCHUWING: *Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden,* ***zou kunnen*** *leiden tot d****e dood of ernstige letsels.***

VOORZICHTIG: *Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden,* ***kan*** *leiden tot* ***kleine of matige letsels.***

OPMERKING: *Geeft een handeling aan* ***waarbij geen persoonlijk letsel optreedt*** *die, indien niet voorkomen,* ***schade aan goederen kan*** *veroorzaken.*

Wijst op risico van een elektrische schok.

Wijst op brandgevaar.

EG-conformiteitsverklaring

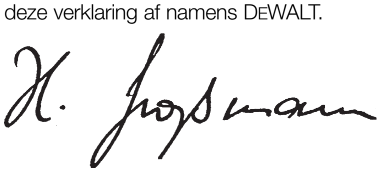
RICHTLIJN VOOR MACHINES

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT verklaart dat deze producten zoals beschreven onder “technische gegevens” in overeenstemming zijn met:
2006/42/EG; EN 60745-1; EN 60745-2-1; EN 60745-2-2.

Deze producten voldoen ook aan Richtlijn 2004/108/EG. Neem voor meer informatie contact op met DEWALT via het volgende adres of kijk op de achterzijde van de gebruiksaanwijzing.

De ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens DEWALT.



Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product Development
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Duitsland

30.07.2009

WAARSCHUWING: *Lees de instructiehandleiding om het risico op letsel te verminderen.*

Algemene veiligheidswaarschuwingen elektrisch gereedschap

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en instructies *Indien geen gevolg aan deze aanwijzingen wordt gegeven, kan dit leiden tot elektrische schok, brand of ernstig letsel.*

BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIESOM LATER TE RAADPLEGEN

De term ‘elektrisch gereedschap’ in alle onderstaande waarschuwingen verwijst naar uw elektrisch gereedschap met netvoeding (met snoer) of accugedreven (draadloos) elektrisch gereedschap.

1) VEILIGHEID VAN HET WERKGEBIED

a) ***Houd het werkgebied schoon en zorg voor goede verlichting.*** *Rommelige of donkere plekken vragen om ongevallen.*

b) ***Gebruik geen elektrisch gereedschap in een explosief-gevoelige omgeving, zoals in de buurt van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.*** *Elektrisch gereedschap creëert vonken waardoor stof of dampen vlam kunnen vatten.*

c) ***Houd kinderen en omstanders uit de buurt tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap.*** *Verstrooidheid kan leiden tot verlies van controle over het gereedschap.*

2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

a) ***Stekkers van elektrische werktuigen mogen alleen worden gebruikt in een geschikt stopcontact. Pas de stekker op geen enkele manier aan. Gebruik geen adapterstekkers met een geaard elektrisch werktuig.*** *Ongemodificeerde stekkers en bijpassende stopcontacten verminderen het risico van elektrische schokken.*

b) ***Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakten zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.*** *Er bestaat een verhoogd risico voor elektrische schokken als uw lichaam geaard is.*

c) ***Stel elektrische werktuigen niet bloot aan regen of water.*** *Als er water in elektrische werktuigen terechtkomt, neemt het risico van een elektrische schok toe.*

d) ***Gebruik het snoer niet verkeerd. Gebruik het snoer nooit om een elektrisch werktuig te verplaatsen, te slepen of de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe kanten of bewegende delen.*** *Beschadigde of verwarde snoeren verhogen het risico van een elektrische schok.*

e) ***Als u een elektrisch werktuig buiten bedient, gebruik dan een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik in de open lucht.*** *Het gebruik van een snoer dat geschikt is voor gebruik in de open lucht, vermindert het risico van een elektrische schok.*

f) ***Indien het bedienen van een elektrisch gereedschap in een vochtige plaats niet kan worden vermeden, gebruik dan een voeding beschermd door een RCD (residustroomapparaat).*** *Het gebruik van een RCD verlaagt het risico van elektrische schokken.*

3) PERSOONLIJKE VEILIGHEID

a) ***Blijf alert, kijk naar wat u doet en gebruik uw gezond verstand als u elektrische werktuigen gebruikt. Gebruik geen elektrische werktuigen als u moe of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.*** *Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van een elektrisch werktuig kan leiden tot ernstig letsel.*

b) ***Gebruik een beschermende uitrusting. Draag altijd oogbescherming.*** *Het gebruik van veiligheidsuitrustingen zoals een stofmasker, antislip-veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming, vermindert de kans op letsels.*

c) ***Vermijd dat het werktuig onopzettelijk start. Zorg ervoor dat de schakelaar in de stand 'uit' is voordat u aansluit op de stroombron en/of accu bij het opnemen of verdragen van het gereedschap.*** *Als u elektrische werktuigen met uw vinger op de schakelaar verplaatst, of een elektrisch werktuig aansluit met de schakelaar al aan, kan dit ongevallen tot gevolg hebben.*

d) ***Verwijder alle afstelsleutels of moersleutels voordat u het elektrische werktuig aanzet.*** *Een moersleutel of afstelsleutel die nog vastzit aan een draaiend onderdeel van het elektrische werktuig, kan tot letsels leiden.*

e) ***Reik niet te ver. Sta stevig op de grond en behoud voortdurend uw evenwicht.*** *Hierdoor hebt u in onverwachte omstandigheden een betere controle over het elektrische werktuig.*

f) ***Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.*** *Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen vastraken in bewegende onderdelen.*

g) ***Als er hulpmiddelen zijn geleverd voor de verbinding van voorzieningen voor stofafvoer en stofverzameling, zorg dan ervoor dat ze aangesloten zijn en op de juiste manier worden gebruikt.*** *Stofverzameling kan aan stof gerelateerde gevaren beperken.*

4) HET GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN ELEKTRISCHE WERKTUIGEN

a) ***Forceer het elektrische werktuig niet. Gebruik het juiste elektrische werktuig voor uw toepassing.*** *Het gereedschap zal zijn werk beter en veiliger doen tegen de snelheid waarvoor het is bedoeld.*

b) ***Gebruik het elektrische werktuig niet als de schakelaar het niet in- en uitschakelt.*** *Elk werktuig dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.*

c) ***Koppel de stekker los van de stroombron en/of accu van het elektrische gereedschap voordat u aanpassingen aanbrengt, accessoires verwisselt of elektrisch gereedschap opbergt.*** *Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische werktuig toevallig wordt geactiveerd.*

d) ***Bewaar elektrische werktuigen die niet worden gebruikt buiten het bereik van kinderen en laat mensen die niet vertrouwd zijn met het elektrische werktuig of met deze instructies het elektrische werktuig niet gebruiken.*** *Elektrische werktuigen zijn gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.*

e) ***Onderhoud elektrische werktuigen. Controleer op foutieve uitlijning of vastlopen van beweegbare delen, gebroken onderdelen of een andere omstandigheid die de werking van het elektrische werktuig kan beïnvloeden. Als het elektrische werktuig beschadigd is, laat dit dan repareren voordat u het gebruikt.*** *Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische werktuigen.*

f) ***Houd zaagwerktuigen scherp en schoon.*** *Goed onderhouden zaagwerktuigen met scherpe zaagkanten zullen minder snel vastlopen en zijn makkelijker te gebruiken.*

g) ***Gebruik het elektrische werktuig, hulpstukken e.d. overeenkomstig deze instructies en houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk.*** *Het gebruik van het elektrische werktuig voor handelingen die afwijken van die waarvoor het werktuig bedoeld is, zou een gevaarlijke situatie tot gevolg kunnen hebben.*

5) GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN WERKTUIGEN OP ACCU

a) ***Herlaad alleen met de lader die wordt vermeld door de fabrikant.*** *Een lader die geschikt is voor een bepaalde soort accuset kan leiden tot een brandrisico als deze lader wordt gebruikt met een andere accuset.*

b) ***Gebruik elektrische werktuigen alleen met speciaal daarvoor bestemde accusets.*** *Gebruik van een andere accuset kan een risico op verwondingen en brand tot gevolg hebben.*

c) ***Wanneer de accu niet wordt gebruikt, houd die dan uit de buurt van andere metalen voorwerpen, zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een verbinding kunnen maken van de ene pool naar de andere.*** *Het kortsluiten van de polen van de batterij kan leiden tot brandwonden of brand.*

d) ***Wanneer de accu onjuist wordt gebruikt, kan vloeistof uit de accu weglekken. Vermijd contact met deze vloeistof. Als er per ongeluk contact ontstaat, spoel dan af met water. Raadpleeg een arts wanneer de vloeistof in contact komt met de ogen.*** *Vloeistof die uit de accu lekt, kan irritatie of brandwonden veroorzaken.*

6) SERVICE

a) ***Laat uw elektrische werktuig onderhouden door een erkende onderhoudsmonteur die alleen identieke vervangingsonderdelen gebruikt.*** *Hiermee wordt de veiligheid van het elektrische werktuig gewaarborgd.*

Aanvullende specifieke veiligheidsrichtlijnen voor boren/drilboren/klopboren

- ***Draag oorbescherming bij impactboren.*** *Blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.*
- ***Houd het gereedschap vast bij de geïsoleerde grijpvlakken wanneer u een karwei uitvoert waarbij het zaaggereedschap in aanraking kan komen met verborgen snoeren of zijn eigen snoer.*** *Wanneer een hulpstuk een stroomdraad raakt, kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder stroom komen te staan en kan de gebruiker een schok krijgen.*
- ***Gebruik de zijhandgrepen die bij dit gereedschap worden geleverd.*** *Als u de controle over het apparaat verliest, kunt u verwondingen oplopen.*
- ***Gebruik klemmen of een andere praktische methode om het werkstuk stevig vast te klemmen op een stabiel werkblad.*** *Het te bewerken object in uw hand of tegen uw lichaam houden, is niet stabiel en kan leiden tot verlies van controle.*
- ***Draag oorbescherming wanneer u de hamerboor langdurig gebruikt.*** *Langdurige blootstelling aan lawaai kan gehoorbeschadiging veroorzaken. Tijdelijk gehoorverlies of ernstige schade aan het trommelvlies kan het gevolg zijn van hoge, door hamerboren gegenereerde geluidsniveaus.*
- ***Draag een veiligheidsbril of andere oogbescherming.*** *Hamer- en boorhandelingen leiden ertoe dat er stukjes wegvliegen. Rondvliegende deeltjes kunnen leiden tot blijvende oogschade.*
- ***Hamerboortjes en het gereedschap worden warm tijdens het gebruik.*** *Draag handschoenen als u ze aanraakt.*

Overige risico's

De volgende risico's zijn inherent aan het gebruik van boren:

– *Letsel als gevolg van het aanraken van ronddraaiende onderdelen of hete onderdelen van het gereedschap.*

Ondanks het toepassen van de relevante veiligheidsvoorschriften en het toepassen van veiligheidsapparaten, kunnen sommige overige risico's niet worden vermeden. Dit zijn:

– *Gehoorbeschadiging.*

– *Het risico om uw vingers te beknellen als u accessoires verwisselt.*

– Gezondheidsrisico's veroorzaakt door het inademen van stof dat vrijkomt als u met hout werkt.

– *Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.*

– *Risico op persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.*

Labels op het gereedschap

De volgende pictogrammen worden afgebeeld op het gereedschap:



Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing.

POSITIE DATUMCODE

De datumcode, die ook het jaar van fabricage bevat, staat afgedrukt in de behuizing die het verbindingsstuk tussen het gereedschap en de accu vormt.

Voorbeeld:

2010 XX XX

Jaar van fabricage

Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle acculaders

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES: *Deze handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies voor de acculaders DE9130, DE9135 en DE9116.*

- *Lees voor gebruik van de accu en lader eerst alle instructies en waarschuwingen op de lader, de accuset en op het product waarin de accuset wordt gebruikt.*

GEVAAR: *Elektrocutiegevaar. 230 volt is aanwezig op de laadterminals. Niet sonderen met geleidende voorwerpen. Dit kan leiden tot elektrische schokken of elektrocutie.*

WAARSCHUWING: *Elektrocutiegevaar. Zorg dat er geen vloeistof in de werklamp/lader binnendringt. Dit kan leiden tot elektrische schokken.*

VOORZICHTIG: *Risico op brandwonden. Laad, om het risico op letsel te beperken, uitsluitend oplaadbare batterijen van DEWALT op. Andere typen accu's kunnen barsten. Dit kan leiden tot lichamelijk letsel en schade.*

VOORZICHTIG: *Als de lader is aangesloten op de voedingsbron, kunnen de blootliggende contactpunten in de lader onder bepaalde omstandigheden kortsluiten onder invloed van vreemd materiaal. Vreemde geleidende materialen, waaronder, maar niet beperkt tot, staalwol, aluminiumfolie of een opeenhoping van metaalhoudende deeltjes, moeten uit de buurt van openingen in de lader worden gehouden. Koppel de lader altijd los van de voedingsbron als er geen accuset in zit. Ontkoppel de lader voordat u deze reinigt.*

- ***Probeer de accuset NIET op te laden met andere laders dan de laders in deze handleiding.*** *De lader en de accuset zijn specifiek op elkaar afgestemd.*
- ***Deze laders zijn niet bedoeld voor ander gebruik dan het opladen van DEWALT herlaadbare accu's.*** *Bij andere toepassingen bestaat risico op brand, elektrische schokken of elektrocutie.*
- ***Stel de lader niet bloot aan regen of sneeuw.***
- ***Trek de stekker niet los aan het snoer wanneer u de lader ontkoppelt.*** *Zo beperkt u het risico op beschadiging aan stekker en snoer.*
- ***Plaats het snoer zo dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen, of het snoer op een andere andere manier kan beschadigen.***
- ***Gebruik geen verlengsnoer, tenzij dit echt noodzakelijk is.*** *Gebruik van een verkeerd verlengsnoer kan leiden tot risico op brand, elektrische schokken of elektrocutie.*
- ***Een verlengsnoer dient een aangepaste kabeldikte te hebben (AWG of American Wire Gauge) voor de veiligheid.*** *Hoe kleiner de draaddikte, hoe groter de capaciteit van de kabel, m.a.w. dikte 16 heeft meer capaciteit dan dikte 18. Wanneer u meer dan 1 verlengsnoer gebruikt om de totale lengte te krijgen, zorg er dan voor dan elke verlenging apart minstens de minimale draadmaat bedraagt.*
- ***Plaats geen voorwerpen op de lader en plaats de lader niet op een zacht oppervlak. Hierdoor kunnen de ventilatieopeningen geblokkeerd raken, wat kan leiden tot extreem hoge interne temperaturen.*** *Houd de lader verwijderd van warmtebronnen. De lader wordt geventileerd via groeven aan de boven- en onderkant van de behuizing.*
- ***Gebruik de lader niet als het snoer of de stekker beschadigd is*** *– vervang deze in dat geval direct.*
- ***Gebruik de lader niet als er hard tegenaan is gestoten, als hij is gevallen of op enigerlei wijze is beschadigd.*** *Ga ermee naar een erkend reparatiepunt.*
- ***Haal de lader niet uit elkaar; ga ermee naar een erkend reparatiepunt wanneer onderhoud of reparatie nodig is.*** *Als de lader verkeerd in elkaar wordt gezet, kan dit leiden tot risico op brand, elektrische schokken of elektrocutie.*
- ***Haal de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u deze reinigt. Zo beperkt u het risico op elektrische schokken.*** *U vermindert dit risico niet door de accuset te verwijderen.*
- ***NOOIT*** *proberen twee laders samen te verbinden.*
- ***De lader is ontworpen om te functioneren met de standaard 230V huishoudelijke stroomvoorziening. Probeer het toestel niet te gebruiken met een andere spanning.*** *Dit geldt niet voor de lader van het apparaat.*

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Laders

De laders DE9130 en DE9116 werken in combinatie met NiCd- en NiMH-batterijen van 7,2 – 18 V.

De DE9135-lader werkt met NiCd, NiMH- of Li-Ion-batterijen van 7,2 – 18 V.

Deze laders vereisen geen aanpassing en zijn ontworpen om er zo eenvoudig mogelijk mee te werken.

Laadprocedure (fig. 2)

***GEVAAR:** Elektrocutiegevaar. Er is 230 volt aanwezig op laadstations. Niet sonderen met geleidende voorwerpen.Risico op elektrische schok of elektrocutie.*

1. Sluit de lader (j) aan op een geschikt stopcontact voordat u de accuset erin plaatst.
2. Plaats de accuset (g) in de lader. Het rode (oplaad-)lampje zal doorlopend knipperen om aan te geven dat het oplaadproces begonnen is.
3. Als het rode AAN-lampje continu blijft branden, is het opladen voltooid. De set is volledig opgeladen en mag onmiddellijk worden gebruikt of in de lader blijven.

OPMERKING: Om maximale prestaties en levensduur van de NiCd, NiMH en Li-Ion accu's te garanderen laadt u de accu tenminste 10 uur voor het eerste gebruik op.

Oplaadproces

In onderstaande tabel staat aangegeven hoe u uit de oplaadindicatoren kunt afleiden in welk stadium van het opladen de accu zich bevindt.

Stadium van opladen	
bezig met opladen	– – – – – –
volledig opgeladen	————
hete/koude accuvertraging	—– – —– –
accuset vervangen	●●●●●●●●●●●
probleem	●● ●● ●● ●●

Automatische verversing

De automatische verversingsmodus zal de individuele cellen in de accuset gelijkschakelen of balanceren op het piekvermogen van de accu. De accuset dient wekelijks bijgeladen te worden, of wanneer de accu niet langer de gebruikelijke capaciteit levert.

Om de accuset bij te laden, plaatst u de accu op de gebruikelijke manier in de lader. Laat de accuset ten minste 10 uur in de lader.

Hete/koude accuvertraging

Als de lader een accu detecteert die te heet of te koud is, begint de lader automatisch een hete/koude accuvertraging, waarbij het opladen vertraagd wordt totdat de accu een geschikte temperatuur heeft bereikt. De lader schakelt dan automatisch over op de acculaadmodus. Hiermee wordt een maximale levensduur van de accu gegarandeerd.

UITSLUITEND LI-ION ACCU'S

Li-Ion accu's zijn ontworpen met een elektronisch beschermingssysteem dat de accu beschermt tegen te lang opladen, oververhitting en bijna volledige ontlading.

Het gereedschap schakelt automatisch uit als het elektronische beschermingssysteem in werking treedt. Als dit gebeurt, plaatst u de Li-Ion accu in de lader totdat deze volledig is opgeladen.

Belangrijke veiligheidsinstructies voor alle accusets.

Wanneer u vervangingsaccusets besteld, zorg er dan voor dat u het catalogusnummer en de spanning vermeldt. Kijk onderaan de tabel voor de compatibiliteit van acculaders en accu's..

De accuset is niet volledig opgeladen wanneer die uit de verpakking komt. Vooraleer u de accuset en de lader gebruikt, dient u de volgende veiligheidsinstructies te lezen. Volg daarna de beschreven oplaadprocedure.

LEES ALLE INSTRUCTIES

- ***Gebruik geen elektrisch werktuig in een explosieve omgeving, zoals in de buurt van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Door de batterij in de lader te plaatsen of eruit te halen kunnen stof of dampen ontvlammen.*
- *Laad de accusets enkel in DEWALT laders.*
- ***GELIEVE NIET** met water of andere vloeistoffen te besprenkelen of hierin onder te dompelen.*
- ***Het werktuig en de accuset niet opbergen of gebruiken in ruimtes waar de temperatuur 40˚ C (105° F) kan bereiken of overschrijden (zoals buitenloodsen of metalen gebouwen in de zomer).***

***GEVAAR:** Probeer nooit de accu te openen om welke reden dan ook. Plaats de accu niet in de oplader wanneer deze gebroken of beschadigd is oefen geen kracht op de accu uit, laat deze*

niet vallen en beschadig ze niet. Gebruik een accu of oplader niet wanneer deze een zware klap heeft gekregen, is laten vallen, er overheen is gereden of op enigerlei wijze is beschadigd (d.w.z. doorboord met een spijker, geslagen met een hamer, erop getrapt is). Dit kan leiden tot een elektrische schok of elektrocutie. Beschadigde accu's dienen naar het servicecentrum te worden gebracht voor recycling.

VOORZICHTIG: Plaats het gereedschap als het niet in gebruik is op de zijkant op een stabiele ondergrond waar er niet overheen kan worden gestruikeld of het zelf kan vallen. *Sommige gereedschappen met grote accu's staan rechtop op de accu maar kunnen gemakkelijk worden omgestoten.*

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR NIKKEL CADMIUM (NiCd) OF NIKKEL METAAL HYDRIDE (NiMH)

- ***Verbrand de accuset niet, ook al is deze ernstig beschadigd of totaal versleten.*** *De accuset kan ontploffen in vuur.*
- ***Er kan een klein vloeistoflek optreden uit de accuset bij extreem gebruik of extreme temperaturen.*** *Dit wijst niet op een probleem.*

  Als de buitenste zegel echter gebroken is:

  a. *en de batterijvloeistof raakt uw huid, was deze dan onmiddellijk met zeep en water gedurende verschillende minuten.*

  b. *en de batterijvloeistof komt in uw ogen terecht, spoel deze dan met schoon water gedurende minimaal 10 minuten uit en zoek onmiddellijk medische hulp. (**Medische opmerking:** de vloeistof is 25-35% oplossing van kaliumhydroxide.)*

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR LITHIUM-ION (Li-Ion)

- ***Verbrand de accuset niet, ook als deze ernstig beschadigd is of volledig versleten.*** *De accuset kan ontploffen in vuur. Er ontstaan giftige dampen en materialen wanneer lithium-ion accusets verbrand worden.*
- ***Als de batterij-inhoud in contact komt met de huid, was deze onmiddellijk met milde zeep en water.*** *Als de batterij-inhoud in de ogen terecht komt, spoel water over het open oog gedurende 15 minuten of totdat de irritatie stopt. Indien medische hulp noodzakelijk is: de elektrolyt is samengesteld uit een mengeling van vloeibare organische carbonaten en lithiumzouten.*
- ***De inhoud van geopende batterijcellen kan irritatie bij ademhaling veroorzaken.*** *Zorg voor frisse lucht. Als de symptomen blijven aanhouden, schakelt u het beste medische hulp in.*

WAARSCHUWING: *Risico op brandwonden. Batterijvloeistof kan ontvlambaar zijn als deze blootgesteld wordt aan vonken of vlammen.*

Accudop (fig. 3)

Een beschermende accudop wordt meegeleverd om de aansluitpunten van een losgekoppelde accu te bedekken. Zonder de beschermdop zouden losse metalen voorwerpen de aansluitpunten kunnen kortsluiten, wat leidt tot een brandrisico en schade aan de accu veroorzaakt.

1. Verwijder de beschermende accudop voordat u de accuset in de lader of het apparaat plaatst (fig. 3A).
2. Plaats de beschermdop onmiddellijk op de aansluitpunten nadat u de accu uit de lader of het werktuig hebt verwijderd (fig. 3B).

WAARSCHUWING: *Zorg dat de beschermende accudop op zijn plaats zit voordat u een losgekoppelde accu oppakt of opbergt.*

Accu

ACCUTYPE

De DC720, DC721, DC722, DC725 en DC727 werken op accusets van 18 volt.

De DC730, DC731, DC732, DC735 en DC737 werken op accusets van 14,4 volt.

De DC742, DC743 en DC745 werken op accusets van 12 volt.

Aanbevelingen voor opslag

1. De beste plaats om het apparaat op te bergen is koel en droog, uit direct zonlicht en niet in overmatige hitte of koude. Voor optimale accuprestaties en levensduur bergt u accu's op bij kamertemperatuur als deze niet in gebruik zijn.

   LET OP: Li-Ion accu's dienen volledig te zijn opgeladen als ze worden opgeborgen.
2. Langdurige opslag zal de accu of de acculader niet beschadigen. Onder de juiste omstandigheden kunnen ze tot maximaal 5 jaar worden opgeslagen.

Labels op de oplader en accu

In aanvulling op de pictogrammen in deze handleiding laten de labels op de oplader en de accu de volgende pictogrammen zien:

Lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing.

Accu opladen.

Accu opgeladen.

Accu beschadigd.

Hete/koude accuvertraging.

Niet sonderen met geleidende voorwerpen.

Beschadigde accusets niet opladen.

Uitsluitend gebruiken in combinatie met accusets van DEWALT, andere kunnen openbarsten en tot lichamelijk letsel en schade lijden.

Niet blootstellen aan water.

Zorg dat beschadigde snoeren meteen vervangen worden.

Alleen opladen tussen 4 °C en 40 °C.

Denk aan het milieu wanneer u de accuset weggooit.

Verbrand de NiMH, NiCd+ en Li-Ion accusets niet.

NiMH + NiCd Laadt NiMH en NiCd accu's op.

Li Ion Laadt Li-Ion accusets op.

Raadpleeg de technische informatie voor de oplaadtijd.

Inhoud van het pakket

Het pakket bevat:

1 Boor/Hamerboor

2 Accusets

1 Lader

1 Kitdoos (alleen K-modellen)

1 Gebruiksaanwijzing

1 Vergrote tekening

OPMERKING: accusets en laders zijn niet bij N-modellen inbegrepen.

- *Controleer het gereedschap, onderdelen of hulpstukken op schade die tijdens het vervoer veroorzaakt kan zijn.*
- *Neem de tijd om vóór het gebruik deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen.*

Beschrijving (fig. 1)

WAARSCHUWING: *Verander nooit het elektrische gereedschap of enig onderdeel daarvan. Dit kan schade of lichamelijk letsel tot gevolg hebben.*

a. Drukschakelaar

b. Knop links/rechts

c. Moment-sleutelaanpassingskraag

d. Tandwielkiezer

e. Werklicht

f. Sleutelloze klauw

g. Accuset

h. Accu-ontkoppelknoppen

i. Hoofdgreep

BEOOGD GEBRUIK

Deze boren/drillen/klopboren zijn ontworpen voor toepassingen van professioneel boren, klopboren, en schroeven draaien.

NIET gebruiken in vochtige omstandigheden of bij aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

Deze klop- en hamerboren zijn professionele elektrische gereedschappen.

HOUD het gereedschap uit de buurt van kinderen. Toezicht is vereist wanneer dit gereedschap wordt gebruikt door onervaren personen.

Elektrische veiligheid

De elektrische motor is ontworpen voor slechts één spanning. Controleer altijd of de spanning van de accuset overeenstemt met de spanning op de

kenplaat. Zorg ook dat de spanning van uw lader overeenkomt met die van uw netspanning.

Uw DEWALT-lader is dubbel geïsoleerd in overeenstemming met EN 60335; er is daarom geen aardingsdraad nodig.

Indien het voedingssnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door een speciaal vervaardigd snoer dat verkrijgbaar is via de onderhoudsafdeling van DEWALT.

Een verlengsnoer gebruiken

Gebruik geen verlengsnoer, tenzij absoluut noodzakelijk. Gebruik een goedgekeurd verlengsnoer dat geschikt is voor de stroomtoevoer van uw lader (zie technische gegevens). De minimumafmeting van de geleider is 1 mm^2; de maximumlengte is 30 m.

Wanneer het verlengsnoer op een haspel zit, rol het snoer dan helemaal af.

MONTAGE EN AANPASSINGEN

WAARSCHUWING: *Vóór montage en aanpassing moet u altijd de accuset verwijderen. Schakel het gereedschap altijd uit voordat u de accu plaatst of verwijdert*

WAARSCHUWING: *Gebruik alleen de accusets en laders van DEWALT.*

De accuset in het gereedschap plaatsen en eruit verwijderen (fig. 2)

WAARSCHUWING: Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u het gereedschap uit te schakelen en de accuset *te verwijderen voordat u aanpassingen maakt, of hulpstukken of accessoires verwijdert of plaatst. Een toevallige activering kan verwondingen veroorzaken.*

LET OP: Zorg ervoor dat uw accu volledig is opgeladen.

DE ACCUSET IN DE HANDGREEP VAN HET GEREEDSCHAP PLAATSEN

1. Plaats de onderkant van het gereedschap gelijk aan de inkeping in de handgreep van het gereedschap (fig. 2)
2. Schuif de accuset stevig in de handgreep totdat u het slot op zijn plaats hoort klikken.

DE ACCUSET UIT HET GEREEDSCHAP VERWIJDEREN

1. Druk op de ontkoppelknoppen van de accu (h) en trek de accuset stevig uit de handgreep van het gereedschap.
2. Plaats de accuset in de lader zoals beschreven in de laadsectie van deze handleiding.

BEDIENING

Gebruiksaanwijzing

WAARSCHUWING: *Neem altijd de veiligheidsinstructies en van toepassing zijnde voorschriften in acht.*

WAARSCHUWING: Om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, zet u het gereedschap uit en ontkoppelt u het van de stroomvoorziening, voordat u enige aanpassing maakt of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert.

Juiste positie van de handen (fig. 7)

WAARSCHUWING: *Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, dient u* ***ALTIJD*** *de handen in de juiste positie te hebben, zoals afgebeeld.*

WAARSCHUWING: *Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, houdt u het* ***ALTIJD*** *stevig vast, anticiperend op een plotseling reactie.*

De juiste positie van de handen is wanneer de ene hand zich bovenaan de boor bevindt (k) zoals afgebeeld, terwijl de andere hand de hoofdgreep (i) vast houdt.

Variabele snelheidsschakelaar (fig. 1)

Zet het toestel aan door de drukschakelaar (a) in te drukken.

Zet het toestel uit door de drukschakelaar los te laten. Uw gereedschap is uitgerust met een remfunctie. De boorhouder zal stoppen zodra de drukschakelaar volledig is losgelaten.

N.B.: Onafgebroken gebruik in de variabele snelheidsstand wordt niet aanbevolen. Dit kan leiden tot schade aan de schakelaar en dient vermeden te worden.

Controleknop links/rechts (fig. 1)

De controleschakelaar links/rechts (b) bepaalt de draairichting van het gereedschap en fungeert tevens als een blokkeerknop.

Om een voorwaartse rotatie te selecteren, laat u de boorschakelaar los en drukt u de controleschakelaar links/rechts uit aan de rechterzijde van het gereedschap.

Om draairichting te wijzigen, drukt u de controleschakelaar links/rechts uit aan de linkerzijde van het gereedschap.

De centrale positie van de bedieningsfunctie zet het gereedschap in de uitstand. Zorg ervoor dat u de boorschakelaar niet ingedrukt houdt wanneer u van draairichting verandert.

N.B.: De eerste maal dat u het gereedschap gebruikt nadat de draairichting is veranderd, kunt u bij het beginnen een klikgeluid horen. Dit is volkomen normaal en wijst niet op een probleem.

Moment-sleutelaanpassingskraag (fig. 1)

Uw gereedschap beschikt over een aanpasbaar momentwaarde-schroevendraaiermechanisme met een brede keuze in bevestigingsvormen en -maten om te kunnen schroeven en verwijderen; en, in sommige modellen, een hamermechanisme om in metselwerk te kunnen boren. Rond de kraag (c) bevinden zich nummers, een symbool van een boortje, en in sommige modellen, een hamersymbool. Deze nummers worden gebruikt om de koppeling in te stellen ten einde een momentwaardebereik af te leveren. Hoe hoger het nummer op de kraag, hoe hoger de momentwaarde en hoe groter de bevestiging die kan worden aangedreven. Om één van de nummers te kunnen selecteren, draait u eraan totdat het gewenste nummer tegenover de pijl is.

Versnelling met duaal bereik (fig. 1)

D.m.v. het duale bereikkenmerk van uw klopboor kunt u in versnellingen schakelen voor meer veelzijdigheid.

Om de lage snelheid, hoge momentwaarde-instelling te selecteren, zet u het gereedschap uit en laat u het tot stilstand komen. Schuif de versnellingskiezer (d) naar voren (naar de boorhouder) zoals in fig.1 weergegeven.

Om de hoge snelheid, lage momentwaarde-instelling te selecteren, zet u het gereedschap uit en laat u het tot stilstand komen. Schuif de versnellingskiezer terug (weg van boorhouder).

N.B.: Verander geen versnellingen als het gereedschap draait. Als u problemen hebt om van versnelling te veranderen, controleer dan of de duale bereikversnellingskiezer ofwel geheel naar voren is geschoven of geheel is teruggeschoven.

Werklicht (fig. 1)

Er is een werklicht bevestigd (e) net boven de drukschakelaar (a). Het werklicht zal worden geactiveerd wanneer de drukschakelaar ingedrukt wordt.

N.B.: het werklicht dient om het rechtstreekse werkoppervlak te belichten en dient niet als zaklamp.

Sleutelloze enkele mofboorhouder (fig. 1)

Uw gereedschap beschikt over een sleutelloze boorhouder (f) met een roterende mof om de boorhouder met één hand te kunnen bedienen. Om een boortje of ander accessoire te plaatsen, volgt u deze stappen.

1. Vergrendel de drukschakelaar in de UIT-positie zoals eerder beschreven.
2. Pak de zwarte mof van de boorhouder met één hand vast en gebruik de andere hand om het gereedschap vast te houden. Draai de mof ver genoeg naar links om het gewenste accessoire te accepteren.
3. Plaats het accessoire ongeveer 19 mm in de boorhouder en zet het goed vast door de boorhoudermof met één hand naar rechts te draaien terwijl u het gereedschap met de andere hand vastzet. Uw gereedschap is uitgerust met een automatisch aandrijfasvergrendelmechanisme. Hiermee kunt u de boorhouder met één hand openen en sluiten.

Om het accessoire los te maken, herhaalt u stap 2 hierboven

⚠ ***WAARSCHUWING:*** *Probeer de boortjes (of een ander accessoire) niet vast te zetten door de voorkant van de boorhouder vast te pakken en het gereedschap om te draaien. Dit kan leiden tot schade aan de boorhouder en persoonlijke verwondingen. Vergrendel altijd de drukschakelaar als u van accessoires wisselt.*

Zorg dat u de boorhouder met één hand op de boorhoudermof vastzet en dat u met de andere hand het gereedschap vasthoudt voor maximale vastheid.

Boorbediening (fig. 4)

⚠ ***WAARSCHUWING:*** *Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u het gereedschap uit te schakelen en van het stopcontact te ontkoppelen voordat u*

hulpstukken of accessoires verwijdert of plaatst.

WAARSCHUWING: Om het risico op letsel te verkleinen, dient u ALTIJD *ervoor te zorgen dat het werkstuk verankerd is of goed is vastgezet. Als u door dun materiaal boort, gebruikt u een houten "reserveblokkering" om schade aan het materiaal te voorkomen.*

1. Gebruik alleen scherpe boortjes. Voor HOUT gebruikt u de lage snelheidinstelling en spiraalboren, houtboren, elektrische grondboren, of gatenzagen. Voor METAAL gebruikt u de lage snelheidinstelling en stalen spiraalboortjes of gatenzagen. Voor METSELWERK zoals steen, cement, B-2-blokken, enz., gebruikt u hardmetalen boren voor slaghamerboren. Gebruik een lage snelheid voor boortjes groter dan 10 mm.
2. Pas altijd druk toe in een rechte lijn met het boortje. Gebruik genoeg druk om te blijven boren, maar druk niet zo hard dat de motor vastloopt of het boortje eruitvliegt.
3. Houd het gereedschap stevig met beide handen vast om tegengewicht te bieden aan de draaiende beweging van de boor. Als het model niet is uitgerust met een zijhandvat, pak dan de boor met één hand op het handvat en één hand op de accuset.

   VOORZICHTIG: *Boor kan vastlopen als deze te zwaar belast is zodat hij plotseling uit uw handen kan draaien. Verwacht altijd dat de motor kan vastlopen. Pak de boor stevig vast om tegengewicht te bieden aan de draaiende beweging en om letsel te voorkomen.*
4. **ALS DE BOOR IS VASTGELOPEN,** wordt dit meestal veroorzaakt doordat hij te zwaar belast is of door onjuist gebruik. **LAAT DE DRUKSCHAKELAAR ONMIDDELLIJK LOS,** verwijder het boortje uit het werkstuk en stel de reden van het vastlopen vast. **KLIK DE DRUKSCHAKELAAR NIET AAN EN UIT IN EEN POGING OM DE VASTGELOPEN BOOR WEER TE STARTEN — HIERMEE KAN SCHADE AAN DE BOOR WORDEN TOEGEBRACHT.**
5. Om het vastlopen te minimaliseren of om niet door het materiaal heen te breken, vermindert u de druk op de boor en haalt u het boortje door het laatst aangeboorde deel van het gat terug.
6. Laat de motor lopen terwijl u het boortje uit een boorgat haalt. Hierdoor loopt het niet vast.
7. Met variabele snelheidsboren is het niet nodig om een gat te maken waar er moet worden geboord. Gebruik een lage snelheid om het gat aan te boren en versnel dit door harder op de drukschakelaar te drukken als het gat diep genoeg is om te boren zonder dat het boortje eruit glipt.

Hamerboorbediening (fig. 5)

1. Zet de kraag (c) op het hamerboorsymbool.
2. Selecteer de hoge snelheidinstelling door de kiezer terug te schuiven (weg van de boorhouder).

   BELANGRIJK: Gebruik hardmetalen boortjes of alleen metselwerkboortjes.
3. Boor met net genoeg kracht op de hamer zodat deze niet te veel speling heeft of "hoger" dan het boortje komt. Door te veel kracht worden er lagere boorsnelheden bereikt, wordt er teveel hitte ontwikkeld en een lagere boorsnelheid.
4. Boor recht en houd het boortje hierbij in een rechte hoek ten opzichte van het werk. Oefen niet teveel druk op het boortje uit als u aan het boren bent omdat hierdoor de uitsparingen van het boortje vol met puin of zaagsel kunnen raken en dat resulteert in een lagere boorsnelheid.
5. Als de hamersnelheid tijdens het boren van diepe gaten langzamer wordt, trekt u het boortje gedeeltelijk uit het gat terwijl u het gereedschap laat draaien om zo vuil uit het gat te verwijderen.

N.B: een soepele, gelijkmatige uitstroom van stof uit het gat geeft de juiste boorsnelheid aan.

Schroevendraaierbediening (fig. 6)

1. Selecteer het gewenste snelheid/momentwaardebereik met de duale bereikversnellingskiezer om overeen te komen met de snelheid en momentwaarde van de geplande toepassing.
2. Zet de aanpassingskraag van de momentwaarde in de gewenste positie. Lagere nummers geven lagere momentwaarde-instellingen aan; hogere nummers geven hogere momentwaarde-instellingen aan.
3. Plaats het gewenste bevestigingsaccessoire in de boorhouder zoals u met ieder boortje zou doen.

4. Voer enkele testruns op een proefstukje uit of in gebieden die niet zichtbaar zijn om de juiste positie van de koppelingskraag vast te stellen.
5. Begin altijd met een lagere momentwaarde-instelling, ga vervolgens naar een hogere momentwaarde-instelling om schade aan het werkstuk of de bevestiging te voorkomen.

ONDERHOUD

Uw elektrisch werktuig van DEWALT is ontworpen om gedurende een lange periode te werken met een minimum aan onderhoud. Een permanente goede werking is afhankelijk van goed onderhoud en een regelmatige reiniging van het gereedschap.

***WAARSCHUWING: Om het risico op ernstig letsel te verkleinen, dient u het werktuig uit te schakelen en de accuset** te verwijderen voordat u hulpstukken of accessoires aan- of afkoppelt. Een toevallige activering kan verwondingen veroorzaken.*

Smering

Uw elektrisch gereedschap behoeft geen extra smering.

Reinigen

***WAARSCHUWING:** Blaas vuil en stof met droge lucht uit de behuizing als vuil zich zichtbaar opstapelt in en rond de ventilatieopeningen. Draag goedgekeurde oogbescherming en goedgekeurd stofmasker bij het uitvoeren van deze procedure.*

***WAARSCHUWING:** Gebruik nooit oplosmiddelen of andere ruwe chemicaliën voor het reinigen van de niet-metalen onderdelen van het werktuig. Deze chemicaliën kunnen de materialen die in deze onderdelen gebruikt worden, verzwakken. Gebruik een doek enkel bevochtigd met water en zachte zeep. Laat nooit vloeistof in het gereedschap lopen en dompel nooit enig deel van het gereedschap onder in vloeistof.*

SCHOONMAAKINSTRUCTIES VOOR DE LADER

***WAARSCHUWING:** Schokgevaar. Haal de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u het apparaat reinigt. Verwijder vuil en vet met een doek of zachte, niet-metalen borstel van de buitenkant van de werklamp/lader. Gebruik geen water of schoonmaakmiddel.*

Optionele hulpstukken

***WAARSCHUWING:** Omdat hulpstukken, behalve die van DEWALT, niet zijn getest in combinatie met dit product, kan het gebruik van dergelijke hulpstukken gevaarlijk zijn. Om het risico van letsel te beperken, mogen bij dit product uitsluitend accessoires worden gebruikt die zijn aanbevolen door DEWALT.*

Raadpleeg uw dealer voor nadere informatie over de geschikte hulpstukken en accessoires.

Milieubescherming

Aparte inzameling. Dit product mag niet bij het normale huishoudafval worden gegooid.

Als u op een dag merkt dat uw DEWALT product vervangen moet worden of dat u het verder niet kunt gebruiken, gooi het dan niet bij het huishoudafval. Dit product moet afzonderlijk ingezameld worden.

Aparte inzameling van gebruikte producten en verpakkingen maakt recycling en hergebruik van materialen mogelijk. Hergebruik van gerecycleerde materialen helpt milieuvervuiling te voorkomen en vermindert de vraag naar grondstoffen.

Plaatselijke voorschriften bepalen mogelijk een aparte inzameling voor elektrische producten, in containerparken of bij de verkoper wanneer u een nieuw product koopt.

DEWALT beschikt over een gebouw voor de verzameling en recyclage van DEWALT producten die het einde van hun levensduur hebben bereikt. Om van deze dienst gebruik te maken, kunt u uw product terugbrengen naar elke erkende reparateur die hem voor ons zal inzamelen.

U kunt de dichtstbijzijnde erkende reparateur vinden door contact op te nemen met uw plaatselijke DEWALT kantoor op het adres dat in deze handleiding staat. Of u kunt een lijst met erkende DEWALT reparateurs en alle gegevens over onze herstellingsdienst en contactinformatie vinden op **www.2helpU.com**.



Herlaadbare accu

Deze duurzame accu moet herladen worden als hij niet krachtig genoeg blijkt tijdens het uitvoeren van klussen die daarvoor vlot verliepen. Aan het einde van zijn technische levensduur dient u dit werktuig weg te gooien met respect voor het milieu:

- Gebruik de accu helemaal op en verwijder deze vervolgens uit het werktuig.
- Li-Ion, NiCd en NiMH cellen zijn recycleerbaar. Breng ze naar uw dealer of een plaatselijk recyclagecentrum. De ingezamelde accu's worden gerecycleerd of op de correcte manier weggegooid.

GARANTIE

DEWALT vertrouwt op de kwaliteit van zijn producten en biedt professionele gebruikers van het product een uitstekende garantie. Deze garantieverklaring is een aanvulling op uw contractuele rechten als een professionele gebruiker of uw wettelijke rechten als een particuliere, niet-professionele gebruiker, en is op geen enkele wijze van invloed op deze rechten. De garantie is geldig binnen het grondgebied van de Lidstaten van de Europese Unie en de Europese Vrijhandelszone.

• 30 DAGEN NIET GOED GELD TERUG GARANTIE •

Als u niet geheel tevreden bent over de prestaties van uw DEWALT-gereedschap, kunt u dit compleet met de originele onderdelen, zoals u het hebt aangekocht. binnen 30 dagen, gewoon terugbrengen bij het verkooppunt en omruilen voor een ander stuk gereedschap of tegen restitutie van het aankoopbedrag. Het product mag niet in onredelijke mate zijn versleten en u dient een aankoopbewijs te overleggen.

• EEN JAAR GRATIS ONDERHOUDSCONTRACT •

Als onderhouds- of servicewerkzaamheden nodig zijn voor uw DEWALT-gereedschap, in de 12 maanden na uw aankoop, hebt u recht op één jaar gratis service. Deze zal kosteloos worden uitgevoerd in een DEWALT-servicecentrum. U dient een aankoopbewijs te overleggen. Inclusief arbeidskosten. Exclusief accessoires en reserveonderdelen, tenzij deze defect raakten en onder de garantie vielen.

• EEN JAAR VOLLEDIGE GARANTIE •

Als uw DEWALT-product defect raakt als gevolg van het gebruik van verkeerde materialen of onjuiste constructie binnen 12 maanden na de datum van aankoop, garandeert DEWALT alle defecte onderdelen gratis te vervangen of – naar onze beoordeling – het apparaat gratis te vervangen, op voorwaarde dat:

- Het product niet verkeerd gebruikt is;
- Het product in redelijke mate is versleten;
- Er geen reparaties zijn ondernomen door niet-geautoriseerde personen;
- U een aankoopbewijs kunt overleggen.
- Het product compleet met alle originele onderdelen wordt geretourneerd

Als u aanspraak wilt maken op de garantie, neem dan contact op met uw leverancier of zoek het officiële DEWALT-servicecentrum bij u in de buurt in de DEWALT-catalogus of neem contact op met het DEWALT-kantoor op het adres dat wordt vermeld in deze handleiding. Een lijst van officiële DEWALT-servicecentra en volledige details over onze after-sales-service zijn ook te vinden op internet via: **www.2helpU.com**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 TRÅDLØS KOMPAKT BOREMASKIN/SKRUTREKKER DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 TRÅDLØS KOMPAKT BOREMASKIN/SKRUTREKKER/SLAGBORMASKIN

Gratulerer!

Du har valgt et verktøy fra DEWALT. Mangeårig erfaring, grundig produktutvikling og nyskaping gjør DEWALT til en svært pålitelig partner for profesjonelle brukere av elektriske verktøy.

Tekniske spesifikasjoner

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Spenning	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Type		10	10	10	10	11	10	10
Batteritype		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Effekt	W	400	400	375	400	375	295	295
Turtall, ubelastet								
1 gir	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2 gir	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Slaghastighet								
1 gir	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2 gir	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Maks dreiemoment	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Kjokskapasitet	mm	10	13	13	13	13	10	13
Makismal borekapasitet								
Tre	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metall	mm	10	13	13	13	13	10	13
Murverk	mm	–	–	–	13	13	–	–
Vekt (uten batteripakke)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Spenning	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Type		10	10	10	10	10	10
Batteritype		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Effekt	W	270	295	270	240	240	240
Turtall, ubelastet							
1 gir	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2 gir	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Slaghastighet							
1 gir	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2 gir	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Maks dreiemoment	Nm	37	40	37	32	35	35
Kjokskapasitet	mm	13	13	13	10	13	13
Maksimal borekapasitet							
Tre	mm	35	35	35	28	28	28
Metall	mm	13	13	13	10	13	13
Murverk	mm	–	13	13	–	–	13
Vekt (uten batteripakke)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (lydtrykk)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (lydtrykk usikkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (lydeffekt)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (lydeffekt usikkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Totale vibrasjonverdier (triax vektor-sum) fastsatt i henhold til EN 60745:		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Vibrasjonsutstrålingsverdi a_h								
Boring i metall								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Usikkerhet K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Vibrasjonsutstrålingsverdi a_h								
Boring i betong								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Usikkerhet K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (lydtrykk)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (lydtrykk usikkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (lydeffekt)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (lydeffekt usikkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Totale vibrasjonverdier (triax vektor-sum) fastsatt i henhold til EN 60745:		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Vibrasjonsutstrålingsverdi a_h							
Boring i metall							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Usikkerhet K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Vibrasjonsutstrålingsverdi a_h							
Boring i betong							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Usikkerhet K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Verdi vibrasjonsstøy a_h							
Skrutrekking							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Usikkerhet K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Ustrålingsnivået ved vibrasjon, som er angitt i denne informasjonen, er blitt målt i henhold til en standardisert test ved EN 60745 og kan benyttes når det gjelder å sammenligne et verktøy med et annet. Det kan gjerne benyttes som et første skritt når det gjelder å vurdere risikoen.

ADVARSEL: *Det utstrålingsnivået ved vibrasjon, som er oppgitt, representerer det verktøyet i hovedsaken blir brukt til Hvis verktøyet derimot tas i bruk på andre områder med forskjellig utstyr eller dårlig vedlikehold, vil utstrålingesnivået muligens avvike. Dette vil kunne øke utstrålingsnivået betydelig mens arbeidet pågår.*

En beregning av utstrålingsnivået ved vibrasjon bør også ta i betraktning den tiden verktøyet er slått av eller når det går på tomgang og ikke er i bruk. Dette vil nok redusere utstrålingsnivået betydelig så lenge arbeidet pågår.

Identifiser ekstra sikkerhetstiltak som kan gi operatøren bedre beskyttelse fra virkning av vibrasjon, slike som: hold vedlike verktøyet og tilleggsutstyret, hold hendene varme, organiser arbeidsmønstret.

Batteripakke		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Batteritype		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Spenning	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Kapasitet	A_h	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Vekt	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Batteripakke		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Batteritype		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Spenning	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Kapasitet	A_h	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Vekt	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Lader		DE9130	DE9135	DE9116
Hovedspenning	V_{AC}	230	230	230
Batteritype		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Ca. ladetid	min	30 (2,0 Ah batteripakker)	40 (2,0 Ah batteripakker)	60 (2,0 Ah batteripakker)
Vekt	kg	0,5	0,52	0,4

Sikringer:		
Europa	230 V verktøy	10 A, nettspenning

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsnivået de enkelte signalordene er. Les brukerhåndboken og vær spesielt oppmerksom på disse symbolene.

FARE: *Angir en eksisterende farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås,* ***vil*** *føre til* ***dødsfall eller alvorlig personskade****.*

ADVARSEL: *Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås,* ***kan*** *føre til* ***dødsfall eller alvorlig personskade****.*

FORSIKTIG: *Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås,* ***kan*** *føre til* ***mindre eller moderat personskade****.*

MERK: *Angir en arbeidsmåte* ***som ikke er relatert til personskader****, men som* ***kan*** *føre til* ***skader på utstyr hvis den ikke unngås.***

Angir fare for elektrisk støt.

Angir brannfare.

EU-samsvarserklæring

MASKINERIDIREKTIV

CE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT erklærer at de produktene som er beskrevet under ”tekniske data” er i samsvar med: 2006/42/EC; EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Disse produktene er også i samsvar med direktiv 2004/108/EC. For mer informasjon, vennligst kontakt DEWALT på følgende adresser eller se baksiden av håndboken.

Undertegnede er ansvarlig for sammenstillingen av den tekniske filen og fremsetter denne erklæringen på vegne av DEWALT.



Horst Grossmann
visepresident teknikk og produktutvikling
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
30.07.2009

ADVARSEL: *Les bruksanvisningen slik at skaderisikoen kan reduseres.*

Generelle sikkerhetsadvarsler ved bruk av elektriske verktøyer

ADVARSEL! Les alle sikkerhetsadvarsler og bruksanvisninger. *Unnlatelse av å følge advarsler og bruksanvisninger kan resultere i elektrisk sjokk, brann og/eller alvorlige skader.*

TA VARE PÅ ALLE ADVARSLER OG BRUKSANVISNINGER FOR FREMTIDIG REFERANSE.

Begrepet "elektrisk verktøy" i advarslene nedenfor henviser til et strømdrevet (med ledning) elektrisk verktøy eller batteridrevet (uten ledning) elektrisk verktøy.

1) SIKKERHET PÅ ARBEIDSPLASSEN

a) ***Pass på at arbeidsplassen er ren og godt belyst.*** *Rotete eller mørke områder øker faren for ulykker.*

b) ***Bruk ikke elektriske verktøy i eksplosive omgivelser, f.eks. nær antennelig væske, gass eller støv.*** *Elektriske verktøyer produserer gnister som kan antenne støv eller gass.*

c) ***Barn og tilskuere skal holdes på god avstand ved bruk av elektriske verktøyer.*** *Forstyrrelser kan forårsake at en mister oversikten.*

2) SIKKERHET VED BRUK AV ELEKTRISITET

a) ***Støpslene på elektriske verktøy må passe i stikkontaktene. Endre aldri et støpsel. Bruk ikke tilpasningsstøpsler på jordede elektriske verktøy.*** *Uendrede støpsler og stikkontakter som passer kravene, reduserer risikoen for elektrisk støt.*

b) ***Unngå å berøre jordede flater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.*** *Hvis kroppen er jordet, øker faren for elektrisk støt.*

c) ***Utsett ikke elektriske verktøy for regn eller fuktighet.*** *Hvis vann kommer inn i et elektrisk verktøy, øker faren for elektrisk støt.*

d) ***Vær ikke hardhendt med ledningen. Bruk ikke ledningen til å bære, dra eller frakople det elektriske verktøyet. Hold ledningen på god avstand fra varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.*** *Skadde eller sammenviklede ledninger øker faren for elektrisk støt.*

e) ***Ved utendørs bruk av det elektriske verktøyet skal du bruke en skjøteledning som er beregnet på utendørs bruk.*** *Bruk av ledning som er beregnet på utendørs bruk reduserer faren for elektrisk støt.*

f) ***Hvis du må bruke et elektrisk verktøy i fuktige omgivelser, bruk en strømkilde med jordfeilbryter (RCD).*** *Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.*

3) PERSONSIKKERHET

a) ***Vær oppmerksom, følg med på det du gjør, og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Bruk ikke elektriske verktøy hvis du er trøtt eller sliten eller har brukt narkotika, alkohol eller legemidler.*** *Et øyeblikks uoppmerksomhet er nok til å forårsake alvorlig personskade.*

b) ***Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.*** *Bruk av verneutstyr som støvmasker, glidesikre sko, hjelm og hørselsvern der det trengs, reduserer faren for personskade.*

c) ***Unngå utilsiktet oppstarting. Påse at bryteren er i AV-posisjon før du kopler til strømmen og/eller batteripakken, samt tar opp eller bærer verktøyet.*** *Hvis du bærer elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller setter støpselet i stikkontakten mens bryteren er på, øker du faren for ulykker.*

d) ***Fjern eventuelle justeringsnøkler før du slår på det elektriske verktøyet.*** *En skrunøkkel som er festet til en roterende del i det elektriske verktøyet, kan forårsake personskade.*

e) ***Strekk deg ikke for langt. Behold fotfestet og god balanse til enhver tid.*** *Dette gir bedre kontroll over det elektriske verktøyet hvis det skulle oppstå en uventet situasjon.*

f) ***Kle deg skikkelig. Bruk ikke løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker på god avstand fra bevegelige deler.*** *Løstsittende klær, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.*

g) ***Hvis verktøyet har tilkopling for støvoppsamler eller støvavsug, skal du påse at disse er tilkoplet og brukes på***

***riktig måte.** Bruk av støvoppsamler kan redusere farer som er forbundet med støv.*

4) BRUK OG BEHANDLING AV ELEKTRISKE VERKTØY

a) ***Forsér ikke det elektriske verktøyet. Bruk riktig elektrisk verktøy til jobben.** Det riktige verktøyet gjør jobben bedre og tryggere og med den hastigheten som er det konstruert for.*

b) ***Bruk ikke det elektriske verktøyet hvis det ikke går an å slå bryteren av og på.** Verktøy som ikke kan styres med bryteren, er farlig og må repareres.*

c) ***Ta støpselet ut av kontakten og/eller ta batteripakken ut av det elektriske verktøyet, før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller legger det bort til oppbevaring.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer faren for at det elektriske verktøyet startes utilsiktet.*

d) ***Oppbevar elektriske verktøy utilgjengelig for barn, og la ikke personer som ikke er kjent med verktøyet eller disse anvisningene, bruke verktøyet.** Elektriske verktøy er farlige i hendene på ukyndige brukere.*

e) ***Vedlikehold av elektriske verktøy. Se etter feiljusteringer eller binding i bevegelige deler, skadde deler eller andre ting som kan påvirke det elektriske verktøyets funksjonalitet. Hvis det elektriske verktøyet er skadet, skal det repareres før bruk.** Mange ulykker forårsakes av dårlig vedlikeholdte elektriske verktøy.*

f) ***Sørg for at skjæreverktøy alltid er skarpe og rene.** Med riktig vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter oppstår det sjeldnere bindinger. Slike verktøy er dessuten lettere å håndtere.*

g) ***Bruk det elektriske verktøyet, tilbehør, bits osv. i samsvar med disse anvisningene. Ta også hensyn til arbeidsforholdene og jobben som skal utføres.** Det kan være farlig å bruke det elektriske verktøyet til andre oppgaver enn det som er tiltenkt.*

5) BRUK OG BEHANDLING AV BATTERIDREVNE VERKTØY

a) ***Batteriet skal bare lades med laderen som er angitt av produsenten.** En lader som er beregnet på en bestemt batteripakke, kan medføre brannfare hvis den brukes med en annen batteripakke.*

b) ***Elektriske verktøy skal bare brukes med den angitte batteripakken.** Bruk av andre batteripakker kan medføre risiko for personskade og brann.*

c) ***En batteripakke som ikke er i bruk, skal holdes på god avstand fra metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre små metallgjenstander som kan skape kontakt mellom polene.** Kortslutning av batteripolene kan forårsake forbrenning eller brann.*

d) ***Ved hardhendt behandling, kan det lekke væske fra batteriet. Unngå berøring. Skyll med vann hvis du kommer i kontakt med væsken. Oppsøk lege hvis væsken kommer i kontakt med øynene.** Batterivæske kan forårsake irritasjon eller forbrenning.*

6) SERVICE

a) ***Service på det elektriske verktøyet skal utføres av en kvalifisert servicetekniker som utelukkende bruker originale reservedeler.** Slik sørger du for å ivareta det elektriske verktøyets sikkerhet.*

Ytterligere spesifikke sikkerhetsregler for driller/trekkere/ meiselhammere

- ***Bruk ørebeskyttere ved bruk av slagbor.** Det å være utsatt for støy kan forårsake tap av hørsel.*
- ***Under utførelse av et arbeide, hold verktøyet i de isolerte gripeflatene der hvor skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller ledningen til selve verktøyet.** Hvis skjæretilbehøret kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan synlige metalldeler i verktøyet bli strømførende og gi brukeren elektrisk støt.*
- ***Bruk hjelpehåndtakene som leveres sammen med verktøyet.** Det å miste kontrollen kan forårsake personskade.*
- ***Bruk klemmer eller en annen praktisk metode som er behjelpelig med å stabilisere arbeidet på et stabilt sted.** Det å holde det arbeidet du skal gjøre i hånden eller opp mot kroppen er ustabilt og kan føre til at du mister kontrollen.*
- ***Bruk ørebeskyttere når du borer over lengre perioder.** Det å være utsatt for mye støy over lengre tid kan forårsake hørselstap. Midlertidig hørselstap eller alvorlige skader på trommehinnen kan oppstå fra høye lydnivåer som følge av slagboring.*
- ***Bruk sikkerhetsbriller eller annen øyebeskyttelse.** Hamring og boreoperasjoner kan forårsake at fliser flyr. Flagrende partikler kan forårsake permanent øyeskade.*

- ***Slagbor og verktøy blir varme når de blir brukt.*** *Bruk hansker når du er i berøring med dem.*

Øvrige farer

Følgende farer er uløselig knyttet til bruken av sager:

– *Skader som skyldes berøring av de roterende delene eller varme deler på verktøyet*

Til tross for at man følger relevante sikkerhetsbestemmelser og bruker sikkerhetsutstyr, er det bestemte farer som ikke kan unngås. Disse er:

– *Hørselsskader.*

– *Fare for å klemme fingrene når man bytter tilbehøret.*

– *Helseskader som skyldes innånding av støv som oppstår ved arbeid med tre.*

– *Fare for personskade pga. flygende partikler.*

– *Fare for personskade ved langvarig bruk.*

Markeringer på verktøyet

De følgende bildene er vist på verktøyet:

Les brukerhåndboken før bruk.

POSISJON FOR DATOKODE

Datokoden, som også inkluderer produksjonsåret, står trykt på den delen av huset som utgjør koblingen mellom verktøyet og batteriet.

Eksempel:

2010 XX XX

Produksjonsår

Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteriladere

OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE: *Denne manualen inneholder viktige sikkerhetsinstruksjoner og bruksanvisninger DE9130, DE9135 og DE9116 batteriladere.*

- *Før du bruker batteriet og laderen, må du lese alle instruksjonene og advarselsmerker på laderen, batteripakken, og produktet som bruker batteripakken.*

FARE: *Fare for dødelig elektrosjokk. 230 volt er tilstede ved ladeterminalene. Stikk ikke inn ledende gjenstander. Dette kan medføre elektrisk sjokk eller dødelig elektrosjokk.*

ADVARSEL: *Fare for elektrisk støt. Ikke la væske trenge inn i laderen. Elektrisk sjokk kan forekomme.*

ADVARSEL: *Forbrenningsfare. For å redusere risikoen for skade, må du kun lade DEWALT oppladbare batterier. Andre typer batterier kan sprenges og forårsake personskade og andre skader.*

FORSIKTIG: *Under visse omstendigheter, med laderen plugget inn i strømforsyningen, kan de eksponerte ladekontaktene inne i laderen kortsluttes av fremmedmateriale. Fremmedmaterialer av en ledende type kan være, men er ikke begrenset til, stålull, aluminiumfolie, eller oppbygning av metalliske partikler skal holdes bort fra laderommene. Trekk alltid ut laderen av kontakten når det ikke er en batteripakke i rommet. Frakoble laderen før rengjøring.*

- ***IKKE forsøk å lade batteripakken med andre ladere enn de som er angitt i denne håndboken.*** *Laderen og batteripakken er spesielt designet for å brukes sammen.*
- ***Disse laderne er ikke ment til annen bruk enn lading av DEWALT oppladbare batterier.*** *All annen bruk kan resultere i risiko for brann, elektrisk støt eller dødelig elektrosjokk.*
- ***Ikke utsett laderen for regn eller snø.***
- ***Trekk i støpselet istedenfor ledningen når du frakobler laderen.*** *Dette vil redusere risikoen for skade på støpselet og ledningen.*
- ***Påse at ledningen er plassert slik at den ikke kan bli tråkket på, snublet over, eller på andre måter skadet eller overbelastet.***
- ***Ikke bruk skjøteledning hvis det ikke er absolutt nødvendig.*** *Bruk av en feil skjøteledning kan resultere i brannrisiko, elektrisk sjokk eller dødelig elektrosjokk.*
- ***En skjøtledning må ha tilstrekkelig ledningstykkelse (AWG eller American Wire Gauge) for sikkerhet.*** *Jo lavere diameternummer av ledningen, desto større kapasitet av kabelen, det vil si at 16 diameter har mer kapasitet enn 18 diameter. Når du bruker mer enn én skjøteledning for å lage den totale lengden, påse at hver enkelt skjøteledning inneholder den minimale trådtykkelsen.*
- ***Ikke plasser gjenstander oppå laderen, laderen må heller ikke plasseres på en myk overflate som kan blokkere***

ventilasjonshullene og resultere i sterk intern varme. *Plasser laderen på god avstand fra alle varmekilder. Laderen er ventilert gjennom slissene i toppen og bunnen av beholderen.*

- ***Ikke bruk laderen med en skadet ledning eller støpsel*** *- de må skiftes ut umiddelbart.*
- ***Ikke bruk laderen om den har blitt slått hardt, blitt mistet eller på andre måter skadet.*** *Ta den med til et autorisert servicesenter.*
- ***Ikke demonter laderen; ta den med til et autorisert servicesenter når service eller reparasjon er påkrevd.*** *Feilmontering kan medføre elektrisk sjokk, dødelig elektrosjokk eller brann.*
- ***Frakoble laderen fra stikkontakten før rengjøring. Dette vil redusere risikoen for elektrisk sjokk.*** *Fjerning av batteripakken vil ikke redusere denne risikoen.*
- ***ALDRI*** *forsøk å koble 2 ladere sammen.*
- ***Laderen er designet for å brukes på standard 230 V elektrisk strøm for husholdningsartikler Ikke forsøk å bruke den på en annen spenning.*** *Dette gjelder ikke billaderen.*

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE

Ladere

DE9130 og DE9116 lader aksepterer 7,2 – 18 V NiCd og NiMH batterier.

DE9135 lader aksepterer 7,2 – 18 V NiCd, NiMH eller Li-Ion batterier.

Disse laderne krever ingen justering og er laget slik at de skal være så enkle som mulig å bruke.

Ladeprosedyre (fig. 2)

⚠ ***FARE:*** *Fare for dødelig elektrosjokk. 230 volt er tilstede ved ladeterminalene. Ikke anvend strømførende gjenstander. Fare for elektrisk sjokk eller elektrisk støt.*

1. Plugg inn laderen (j) i et egnet støpsel før du setter inn batteripakken.
2. Sett inn batteripakken (g) i laderen. Når den røde lampen, under oppladning, blinker hele tiden er det tegn på at selve oppladningen har begynt.
3. Fullført oppladning indikeres av at den røde lampen lyser hele tiden PÅ. Pakken er fullstendig ladet og kan nå brukes eller kan forbli i laderen.

MERK: For å sikre maksimal ytelse og brukstid for NiCd-, NiMH- og Li-Ion-batterier, må batteriet lades i minimum 10 timer før første gangs bruk.

Ladeprosess

Se tabellen nedenfor når det gjelder ladestatus for batteripakken.

Ladestatus	
lader	– – – – – –
Fullstendig ladet	———————
varm/kald pakke forsinkelse	—— – —— –
skift ut batteripakke	●●●●●●●●●●●
problem	●● ●● ●● ●●

Automatisk balansering av battericellene

Modusen for automatisk balansering av battericellene balanserer de individuelle cellene i batteripakken for å utnytte kapasiteten maksimalt. Batteripakker skal balanseres en gang i uken eller når batteripakkens ytelse er svekket.

Balanser batteripakken ved å legge batteriet i laderen på vanlig måte. La batteripakken ligge i laderen i minst 10 timer.

Forsinkelse ved varm/kald batteripakke

Hvis laderen registrerer at batteriet er for varmt eller for kaldt, legges det automatisk inn en forsinkelse som følge av dette. Batteriet blir ikke ladet før batteripakken har oppnådd riktig temperatur. Laderen går deretter automatisk til lademodus. Denne funksjonen gjør at batteriet varer lengst mulig.

KUN LI-ION BATTERIPAKKER

Li-Ion-batterier er konstruert med et Electronic Protection System (elektronisk beskyttelsessystem) som beskytter batteriet mot overbelastning, overoppheting eller dyputlading.

Verktøyet vil automatisk slå seg av når det elektroniske beskyttelsessystemet aktiveres. Hvis dette oppstår, må Li-Ion-batteriet settes i laderen til det er fulladet.

Viktige sikkerhetsinstruksjoner for alle batteripakkene

Når du bestiller batteripakker for utskifting, påse at du inkluderer katalognummer og spenning. Sjekk tabellen på slutten av denne manualen for kompabilitet av ladere og batteripakker.

Batteripakken er ikke fullt ladet når den tas ut av kartongen. Les sikkerhetsinstruksjonene nedenfor, før bruk av batteripakken og laderen. Følg deretter ladeprosedyren som vist.

LES ALLE BRUKSANVISNINGER.

- ***Bruk ikke elektriske verktøy i eksplosive atmosfærer, f.eks. nær antennelig væske, gass eller støv.*** *Innsetting eller fjerning av batteriet kan sette fyr på støv eller gasser.*
- *Lad kun batteripakkene i DEWALT ladere.*
- ***IKKE*** *søl eller legg i vann eller annen væske.*
- ***Ikke oppbevar eller bruk verktøyet og batteripakken på steder hvor temperaturen kan nå eller overskride 40 °C (slik som i skjul eller metallbygninger om sommeren).***

FARE: *Forsøk aldri å åpne batteripakken av noen grunn. Ikke sett batteripakken inn i laderen hvis denne er sprukket eller skadet. Ikke klem, slipp eller skad batteripakken. Ikke bruk en batteripakke eller lader som har vårt utsatt for et kraftig støt, mistet på gulvet eller skadet på noen måte (f.eks. gjennomboret av en spiker, truffet med en hammer, tråkket på). Dette kan føre til elektrosjokk eller dødelig elektrosjokk. Skadede batteripakker må returneres til servicesenteret for å resirkuleres.*

FORSIKTIG: Legg verktøyet på siden på et stabilt underlag hvor det ikke utgjør noen fare for snubling eller velting. *Noen verktøy med store batteripakker står oppreist på batteripakken, men kan lett slås over ende.*

SPESIFIKKE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR NIKKELKADMIUM (NiCd) ELLER NIKKEL METALLHYDRID (NiMH)

- ***Ikke brenn batteripakken selv om den er alvorlig skadet eller er fullstendig utslitt.*** *Batteripakken kan eksplodere i en brann.*
- ***En liten væskelekkasje fra batteripakkens celler kan oppstå under ekstreme bruks- eller temperaturbetingelser.*** *Dette er ikke et tegn på svikt.*

  Imidlertid, om den ytre forseglingen er ødelagt:
  - *a. og batterivæsken kommer på huden din, vask øyeblikkelig med såpe og vann i flere minutter.*
  - *b. Om batterivæske kommer inn i dine øyne bør du skylle dem med rent vann i minimum 10 minutter og oppsøk medisinsk hjelp øyeblikkelig. (**Medisinsk merknad:** Væsken er en 25-35 % oppløsning med kaliumhydroksid)*

SPESIFIKKE SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR LITIUM ION (Li-Ion)

- ***Ikke brenn batteripakken selv om den er alvorlig skadet eller er fullstendig utslitt.*** *Batteripakken kan eksplodere i en brann. Giftige gasser og materialer er produsert når litium-ion batteri er brent.*
- ***Om batteri-innhold kommer i kontakt med huden din, vask øyeblikkelig område med mild såpe og vann.*** *Om batterivæske kommer inn i øyet, skyll med vann over det åpne øyet i 15 minutter eller til irritasjon stopper.*
  Om medisinsk tilsyn er nødvendig, er batterielektrolytt sammensatt av en blanding med flytende organiske karbonater og litiumsalt.
- ***Innholdet av åpnede battericeller kan forårsake åndedrettsirritasjon.*** *Forsyn frisk luft. Om symptomene vedvarer, oppsøk medisinsk tilsyn.*

ADVARSEL: *Forbrenningsfare. Batterivæske kan være brannfarlig om eksponert til gnister eller flammer.*

Batterihette (fig. 3)

En beskyttende batterihette dekker og beskytter kontaktene når batteripakken er tatt av. Hvis den beskyttende batterihetten ikke sitter på, kan løse metallgjenstander kortslutte kontaktene. Dette er brannfarlig og kan skade batteripakken.

1. Ta av den beskyttende batterihetten før du setter batteripakken i laderen eller verktøy (fig. 3A).
2. Sett den beskyttende batterihetten over kontaktene med en gang du tar batteripakken ut av laderen eller verktøyet (fig. 3B).

ADVARSEL: *Påse at den beskyttende batterihetten sitter på før du bærer en løs batteripakke eller legger den til oppbevaring.*

Batteripakke

BATTERITYPE

DC720, DC721, DC722, DC725 og DC727 opererer på 18 volt batteripakker.

DC730, DC731, DC732, DC735 og DC737 opererer på 14,4 volt batteripakker.

DC742, DC743 og DC745 bruker 12 volts-batteripakker.

Anbefalinger for lagring

1. Den ideelle lagringsplassen er kjølig og tørr og ikke utsatt for direkte solskinn samt for sterk varme eller kulde. For optimal batteriytelse og levetid bør batteripakker lagres i romtemperatur når de ikke er i bruk.

   MERK: Li-Ion-batteripakker bør være fulladet når de legges bort til lagring.
2. Langvarig lagring vil ikke skade batteripakken eller laderen. Under passende forhold kan de lagres i 5 år.

Merker på lader og batteripakke

Foruten symbolene i denne brukerhåndboken, viser merkene på laderen og batteripakken følgende symboler:

Les brukerhåndboken før bruk.

Batteriet lades.

Batteriet er ladet.

Defekt batteri.

Forsinkelse ved varm/kald batteripakke.

Stikk ikke inn ledende gjenstander.

Lad ikke skadde batteripakker.

Skal kun brukes med DEWALT batteripakker. Andre typer batteripakker kan sprekke og forårsake personskade og materiell skade.

Skal ikke utsettes for vann.

Defekte ledninger skal skiftes med en gang.

Skal bare lades i temperaturer mellom 4 og 40 °C.

Ta hensyn til miljøet når batteripakken skal kasseres.

Ikke brenn batteripakken NiMH, NiCd+ og Li-Ion.

NiMH + NiCd Lader NiMH- og NiCd-batteripakker.

Li Ion Lader Li-Ion batteripakker.

Ladetid er angitt under tekniske spesifikasjoner.

Pakkens innhold

Pakken inneholder:

1 boremaskin/slagbor

2 batteripakker

1 lader

1 verktøykasse (bare K-modeller)

1 brukerhåndbok

1 diagram

MERK: Batteripakker og ladere er ikke inkludert med N-modeller.

- *Sjekk at det ikke har oppstått skade på verktøyet, delene eller tilbehøret under transport.*
- *Ta deg tid til å lese og gjøre deg godt kjent med brukerhåndboken før du tar verktøyet i bruk.*

Beskrivelse (fig. 1)

ADVARSEL: *Verktøyet eller delene må aldri endres. Dette kan medføre materielle skader eller personskader.*

a. Bryter
b. Forover/reversknapp
c. Justeringskrave for dreiemoment
d. Girvelger
e. Arbeidslys
f. Kjoks uten kile
g. Batteripakke
h. Batteriutløsningsknapper
i. Hovedhåndtak

TILTENKT BRUK

Din drill/skrutrekker/meiselhammer er konstruert for profesjonell boring, slagboring og skrutrekking.

MÅ IKKE brukes ved høy luftfuktighet eller nær antennelige væsker eller gasser.

Disse boremaskinene/skrutrekkerne/slagborene er profesjonelle elektroverktøy.

Pass på at barn **IKKE** rører ved dem. Det kreves overoppsyn når uerfarne operatører bruker disse verktøyene.

Sikkerhet ved bruk av elektrisitet

Den elektriske motoren er kun beregnet på én bestemt spenning. Sjekk alltid at spenningen i batteripakken stemmer overens med spenningen på klassifiseringsskiltet. Sjekk også at spenningen i laderen stemmer overens med nettspenningen.

Denne DEWALT-laderen er dobbeltisolert i samsvar med EN 60335. Det er derfor ikke påkrevd å bruke jordledning.

Hvis ledningen er skadet må den skiftes ut med en spesialledning som kun er tilgjengelig gjennom DEWALTs serviceorganisasjon.

Det å bruke skjøteledning

Bruk ikke skjøteledning med mindre det er helt nødvendig. Bruk en godkjent skjøteledning som passer til inngangseffekten i laderen (se tekniske spesifikasjoner). Minste lederstørrelse er 1 mm^2; maks. lengde er 30 m.

Hvis du bruker en kabeltrommel, bør du alltid vikle kabelen helt av først.

MONTERING OG JUSTERING

ADVARSEL: *Ta alltid ut batteripakken før montering og justering. Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller tar ut batteripakken.*

ADVARSEL: *Bruk kun batteripakker og ladere fra DEWALT.*

Innsetting og fjerning av batteripakke fra verktøyet (fig. 2)

ADVARSEL: Risikoen for alvorlig personskader vil kunne reduseres ved at man slår av verktøyet og kobler fra batteripakken *før det utføres justeringer eller montering/ demontering av tilbehør eller ekstrautstyr. Utilsiktet start kan forårsake personskade.*

MERK: Pass på at batteripakken er helt oppladet.

INSTALLERING AV BATTERIPAKKEN I VERKTØYSHÅNDTAKET

1. Tilpass sokkelen på verktøyet til hakket på innsiden av verktøyshåndtaket (fig. 2).
2. Skyv batteripakken godt inn i håndtaket til du hører at det låses på plass.

VED FJERNING AV BATTERIPAKKEN FRA VERKTØYET

1. Trykk batteriets utløsningsknapper (h) og trekk ut batteripakken fra verktøyshåndtaket.
2. Sett inn batteripakken i laderen som beskrevet i laderavsnittet i denne manualen.

BRUK

Anvisninger for bruk

ADVARSEL: *Følg alltid sikkerhetsanvisninger og gjeldende forskrifter.*

ADVARSEL: For å redusere risikoen for alvorlig personskade, slå av verktøyet og koble det fra strømkilden før du foretar eventuelle justeringer eller fjerner/ installerer tilleggsutstyr eller tilbehør.

Korrekt plassering av hendene (fig. 7)

ADVARSEL: *For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man* ***ALLTID*** *ha hendene i korrekt posisjon, som vist.*

ADVARSEL: *For å redusere faren for personskade, skal man* ***ALLTID*** *holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.*

Korrekt plassering av hendene krever en hånd på toppen av drillen (k) som vist, med den andre hånden på hovedhåndtaket (i).

Bryter for variabel hastighet (fig. 1)

Slå på verktøyet ved å klemme på utløseren (a).

Slå av verktøyet ved å slippe opp utløseren. Verktøyet er utstyrt med en brems. Ambolten stopper så snart utløserbryteren er helt utløst.

MERK: Uavbrutt bruk under ujevn hastighet anbefales ikke. Det kan skade bryteren og bør unngås.

Forover/revers kontrollknapp (fig. 1)

En forover-/reversknapp (b) bestemmer retningen verktøyet skal brukes og tjener også som låseknapp.

Ved valg av forover omdreining, frigjør utløserbryteren og trykk ned forover-/ reverskontrollknappen på høyre siden av verktøyet.

Ved valg av revers, trykk ned forover-/ reverskontrollknappen på venstre siden av verktøyet.

Midtstillingen på kontrollknappen låser verktøyet i av-stilling. Påse at avtrekkeren er i fri når stillingen på kontrollknappen forandres.

MERK: Første gang verktøyet brukes, etter å ha forandret rotasjonsretningen, kan det være at det høres et knepp når den startes opp. Dette er normalt og er ikke tegn på noe problem.

Justeringskrave for dreiningsmomentet (fig. 1)

Verktøyet har en justerbar skrutrekkermekanisme til bruk ved boring og fjerning av et vidt spekter av fasongjern i mange størrelser, samt i noen modeller, en slagbormekanisme ved boring i mur. Rundt kraven (c) er tall, et borebitsymbol, og, på noen modeller, et slagborsymbol. Disse tallene brukes slik at en innstiller clutchen så den kan yte et viss dreiningsmoment. Jo høyere tallet på kraven, desto høyere er dreiningsmomentet og større er borene som kan brukes. Velg hvilke som helst numre og vri til det ønskede nummeret er på linje med pilen.

Dobbeltgir (fig. 1)

Dobbeltgiregenskapen til bormaskinen/skrutrekkeren gir mulighet til å skifte gir og gir dermed større allsidighet.

Ved valg av lav hastighet, høy innstilling av dreiningsmomentet, slå
av verktøyet slik at det stopper. Skyv girvelgeren (d) forover (mot kjoks) som vist i Figur 1.

Ved valg av høy hastighet, lavere innstilling av dreiningsmomentet, slå av verktøyet slik at det stopper. Skyv girvelgeren tilbake (bort fra kjoks).

MERK: Ikke skift gir mens verktøyet er i gang. Hvis du har problemer med å skifte gir, pass på at dobbeltgirvelgeren er enten skjøvet helt framover eller helt bakover.

Arbeidslys (fig. 1)

Det er et arbeidslys (e) plassert akkurat ovenfor utløserbryteren (a). Arbeidslyset blir slått på når utløserbryteren er skjøvet ned.

MERK: Arbeidslyset er ment til opplysing av arbeidsoverflaten og er ikke ment til å bli benyttet som en lommelykt.

Enkel hylsekjoks uten kile (fig. 1)

Verktøyet har en kjoks uten kile (f) med en roterende hylse som blir brukt ved enhåndsoperasjon av kjoks. For å sette inn et bor eller annet tilbehør, følg disse retningslinjene.

1. Lås utløseren i AV posisjon som tidligere beskrevet.
2. Ta tak i den sorte hylsen av kjoks med en hånd og bruk den andre hånden til å sikre verktøyet. Roter hylsen mot solen, langt nok slik at den aksepterer det ønskede tilbehøret.
3. Sett tilbehøret omtrent 19 mm inn i kjoks og stram godt til ved å rotere kjokshylsen med solen med en hånd mens du holder verktøyet med den andre. Verktøyet er utstyrt med en automatisk spindellåsmekanisme. Dette gir anledning til å åpne og låse kjoksen med en hånd.

For å kunne utløse tilbehøret, gjenta steg 2 ovenfor.

⚠ ***ADVARSEL:** Ikke forsøk å stramme boremaskinbitene (eller noe av tilbehøret) ved å ta tak i fremdelen av kjoksen og så slå på verktøyet. Det kan da oppstå skade på kjoksen samt også føre til personskade. Alltid lås utløserbryteren når du skifter tilbehør.*

Påse at du strammer kjoksen md en hånd på kjokshylsen og en hånd som holder verktøyet for å oppnå maksimal stramhet.

Boreoperasjon (fig. 4)

⚠ ***ADVARSEL:** Risikoen for alvorlig personskade kan reduseres ved å slå av verktøyet samt koble fra strømkilden før det utføres justeringer eller monteringer/demonteringer av tilbehør eller ekstrautstyr.*

⚠ ***ADVARSEL: Slik at en kan redusere risikoen for personlig skade, påse at arbeidsstykket ALLTID** er ankret eller klemt godt fast. Hvis det bores i tynt materiale, bruk en "sikkerhets" blokk av tre som vil hjelpe til å forhindre skader på materialet.*

1. Bruk kun skarpe bor. Til bruk på TRE, sett innstillingen på lav hastighet og benytt slagbor, spissbor, vribor, eller hullsag. Til bruk på METALL, sett innstillingen på lav hastighet og benytt slagbor i stål, eller hullsag. Til bruk på MUR, slik som murstein, askestein, etc., benytt hardmetallspisser som er klassifiserte for slagboring. Bruk lav hastighet for bor større enn 10 mm.
2. Trykk alltid på boret etter en rett linje. Bruk nok trykk til å holde boret i gang, men ikke trykk så hardt at du kveler motoren eller brekker av boret.
3. Hold verktøyet godt med begge hendene for å kontrollere vrideeffekten av boremaskinen. Hvis modellen ikke er utstyrt med et sidehåndtak, ta tak i boremaskinen med en hånd på håndtaket og en hånd på batteripakken.

ADVARSEL: *Boremaskinen kan kveles hvis den blir overbelastet og dette kan forårsake en plutselig vridning. Alltid forvent en kveling. Ta godt tak i boremaskinen for å kontrollere vridningen samt det å unngå skade.*

4. **HVIS BOREMASKINEN KVELES** er det vanligvis fordi den er overbelastet eller blir feilaktig brukt. **FRIGJØR AVTREKKEREN ØYEBLIKKELIG** og fjern boret bort fra arbeidet samt fastsett årsaken for kveling. **IKKE TRYKK AVTREKKEREN PÅ OG AV I ET FORSØK PÅ å STARTE ET KVELET BOR — DETTE KAN SKADE BOREMASKINEN.**
5. For å minske kveling eller det at boret bryter seg gjennom materialet, reduser trykket på boret og gradvis press boret gjennom den siste brøkdelen av hullet.
6. Hold motoren gående mens du drar boret ut av et boret hullet. Dette vil være til hjelp til slik at det ikke setter seg fast.
7. Ved bruk av boremaskiner med vekslende hastighet er det ikke nødvendig å lage til noe merke på forhånd der hvor det skal bores. Bruk sakte hastighet ved start på hullet og akselererer så ved å klemme avtrekkeren hardere ettersom hullet blir dypt nok til å bore uten at boret spretter ut.

Bruk av slagbor (fig. 5)

1. Snu kraven (c) til slagborsymbolet.
2. Velg innstillingen for høy hastighet ved å skyve velgeren bakover (bort fra kjoks).

   VIKTIG: Bruk kun hardmetallspiss eller murverkbiter.
3. Legg akkurat nok trykk på slagboret slik at det ikke får anledning til å sprette omkring for mye eller ikke vil "ta tak". For mye trykk vil forårsake saktere borehastighet, overoppheting og lavere borehastighet.
4. Bor rett, hold boret i rett vinkel i forhold til der du borer. Ikke trykk på boret fra siden da dette kan resultere i at borsporene fylles, noe som vil forårsake at boret arbeider saktere.
5. Hvis slaghastigheten begynner å avta ved boring, trekk boret delvis av hullet mens verktøyet fremdeles i gang for å hjelpe til med å rense rester fra hullet.

MERK: En myk, jevn strøm av støv fra hullet tilsier riktig borehastighet.

Skrutrekkeroperasjon (fig. 6)

1. Velg det ønskede hastighet/dreiningsmomentomfanget ved bruk av dobbeltgirvelgeren for å tilpasse hastigheten og dreiningsmomentet til den planlagte operasjonen.
2. Drei kraven, som justerer dreiningsmomentet, til den ønskede posisjonen. Lavere tall indikerer lavere dreiningsmomentinnstillinger; høyere tall indikerer høyere dreiningsmomentinnstillinger.
3. Innstill det ønskede festetilbehøret i kjoksen på samme måte som et hvilket som helst bor.
4. Foreta gjerne en test på noen rester eller usatte steder for å bestemme den riktige posisjonen for koplingskraven.
5. Start alltid med lavere dreiningsmomentinnstillinger for så å gå opp til høyere dreiningsmomentinnstillinger slik at skader på arbeidet eller festeanordningen unngås.

VEDLIKEHOLD

Elektriske verktøy fra DEWALT er laget for langtidsbruk med minimalt vedlikehold. Kontinuerlig tilfredsstillende funksjonalitet er betinget av riktig behandling og regelmessig rengjøring av verktøyet.

ADVARSEL: Reduser risikoen for alvorlig personskade: Slå av verktøyet og ta av batteripakken *før du utfører justeringer eller monterer/demonterer tilbehør eller ekstrautstyr. Utilsiktet start kan forårsake personskade.*

Smøring

Dette elektriske verktøyet trenger ikke smøring.

Rengjøring

ADVARSEL: *Blås smuss og støv ut av verktøyhuset med tørr luft så ofte som du ser at smuss legger seg i og rundt lufteåpningene. Bruk godkjent øyebeskyttelse og godkjent støvmaske når du utfører denne prosedyren.*

***ADVARSEL**: Aldri bruk oppløsningsmidler eller andre sterke kjemikalier for rengjøring av ikke-metalliske deler av verktøyet. Disse kjemikaliene kan svekke materialene brukt i disse delene. Bruk en klut fuktet kun med vann og mild såpe. Pass på at det aldri kommer væske inn i verktøyet. Legg aldri noen av verktøydelene i vann.*

RENGJØRINGSINSTRUKSJONER FOR LADER

***ADVARSEL:** Fare for elektrisk støt. Frakople laderen fra vekselstrømkontakten før rengjøring. Smuss og fett kan fjernes fra eksteriøret av laderen ved bruk av en klut eller myk ikke-metallisk børste. Ikke bruk vann eller andre rengjøringsmidler.*

Ekstrautstyr

***ADVARSEL:** Siden tilbehør som ikke leveres av DEWALT ikke er testet med dette produktet, kan det være farlig å bruke slikt tilbehør. Reduser risikoen for personskade ved å kun bruke tilbehør som anbefales av DEWALT sammen med dette produktet.*

Ta kontakt med en forhandler for informasjon om ekstrautstyr.

Miljøvern

Separat innsamling. Dette produktet skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

Hvis du en dag finner ut at DEWALT-produktet må skiftes eller du ikke lenger har bruk for det, skal du ikke kaste det sammen med det vanlige husholdningsavfallet. Sørg for at produktet innsamles separat.

Separat innsamling av brukte produkter og pakkematerialer gjør det mulig å gjenvinne materialer og bruke dem på nytt. Gjenbruk av gjenvunne materialer reduserer forurensning og etterspørselen etter råvarer.

Lokale forskrifter kan inneholde bestemmelser om separat innsamling av elektriske produkter fra hjemmet, ved søppelfyllinger eller hos forhandleren når du kjøper et nytt produkt.

DEWALT har et anlegg for innsamling og gjenvinning av DEWALT-produkter som ikke kan brukes lenger. Send produktet til et autorisert servicesenter som kan samle inn produkter på dine vegne og anvende denne tjenesten.

Finn nærmeste autoriserte servicesenter ved å ta kontakt med nærmeste DEWALT-kontor på adressen som er oppført i denne brukerhåndboken. Du finner også en liste over autoriserte servicesentre for DEWALT og utførlig informasjon om service og kontaktpersoner på Internett på **www.2helpU.com**.

Oppladbar batteripakke

Denne langtids batteripakken må lades på nytt når den ikke lenger produserer nok strøm til jobber som enkelt kunne utføres tidligere. Ta hensyn til miljøet når batteripakken må kasseres:

- Lad batteripakken helt ut, og ta den ut av verktøyet.
- Li-Ion, NiCd og NiMH-celler kan resirkuleres. Ta dem med til en forhandler eller et lokalt gjenvinningssenter. Innsamlede batteripakker blir gjenvunnet eller kassert på forsvarlig måte.

GARANTI

DEWALT er overbevist om kvaliteten på produktene sine og tilbyr en enestående garanti for profesjonelle brukere av produktet. Denne garantierklæringen kommer i tillegg til, og har på ingen måte negativ innvirkning på, dine kontraktsmessige rettigheter som profesjonell bruker eller på dine lovfestede rettigheter som privat, ikke-profesjonell bruker. Garantien er gyldig innen områdene tilhørende medlemslandene i den Europeiske Union (EU) og det Europeiske Frihandelsområdet (EFTA).

• 30-DAGERS RISIKOFRI TILFREDSHETSGARANTI •

Dersom du ikke er helt tilfreds med ytelsen til ditt DEWALT-verktøy, kan du ganske enkelt returnere det innen 30 dager, komplett med alle de originale komponentene slik du kjøpte det, til innkjøpsstedet for å få full refusjon. Produktet må ha blitt utsatt for rimelig slitasje og kvittering må fremvises.

• ET ÅRS GRATIS SERVICEKONTRAKT •

Dersom du har behov for vedlikehold eller service på ditt DEWALT-verktøy i de første 12 månedene etter kjøpet, får du 1 service gratis. Den vil gjennomføres gratis hos en autorisert DEWALT reparatør. Kvittering må fremvises. Inkluderer arbeid. Ekskluderer tilbehør og reservedeler såfremt disse ikke sviktet under garantien.

• ET ÅRS FULL GARANTI •

Dersom ditt DEWALT-produkt blir defekt på grunn av material- eller produksjonsfeil innen 12 måneder fra kjøpsdato, garanterer DEWALT å bytte ut alle defekte deler vederlagsfritt eller - etter vårt skjønn - å erstatte enheten vederlagsfritt, forutsatt at:

- Produktet ikke har blitt feilaktig anvendt;
- Produktet har blitt utsatt for rimelig slitasje;
- Reparasjoner ikke er blitt forsøkt av uautoriserte personer;
- Kvittering fremvises.
- Produktet returneres komplett med alle originale komponenter.

Dersom du har et krav, kontakt forhandleren eller finn nærmeste autoriserte DEWALT reparatør i DEWALT katalogen, eller kontakt ditt DEWALT kontor på adressen som angitt i denne bruksanvisningen. En liste av autoriserte DEWALT reparatører og informasjon om vår etter-salg service finner du på internett under: **www.2helpU.com.**

APARAFUSADOR/BERBEQUIM COMPACTO A BATERIA DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 APARAFUSADOR/BERBEQUIM/MARTELO ELECTROPNEUMÁTICO COMPACTO A BATERIA DC725, DC727, DC735, DC737, DC745

Parabéns!

Optou por uma ferramenta DEWALT. Largos anos de experiência, um desenvolvimento contínuo de produtos e um espírito inovador tornam a DEWALT um dos parceiros de maior confiança para os utilizadores de ferramentas eléctricas profissionais.

Dados técnicos

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Voltagem	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Tipo		10	10	10	10	11	10	10
Tipo de bateria		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Saída de potência	W	400	400	375	400	375	295	295
Velocidade sem carga								
1ª engrenagem	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2ª engrenagem	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Velocidade de impacto								
1ª engrenagem	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2ª engrenagem	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Máx. binário	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Capacidade do mandril	mm	10	13	13	13	13	10	13
Capacidade de perfuração máxima								
Madeira	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metal	mm	10	13	13	13	13	10	13
Alvenaria	mm	–	–	–	13	13	–	–
Peso (sem bateria)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Voltagem	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Tipo		10	10	10	10	10	10
Tipo de bateria		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Saída de potência	W	270	295	270	240	240	240
Velocidade sem carga							
1ª engrenagem	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2ª engrenagem	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Velocidade de impacto							
1ª engrenagem	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2ª engrenagem	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Máx. binário	Nm	37	40	37	32	35	35
Capacidade do mandril	mm	13	13	13	10	13	13
Capacidade de perfuração máxima							
Madeira	mm	35	35	35	28	28	28
Metal	mm	13	13	13	10	13	13
Alvenaria	mm	–	13	13	–	–	13
Peso (sem bateria)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

			DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA}	(pressão sonora)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA}	(variabilidade da pressão sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA}	(potência sonora)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{W}	(variabilidade da potência sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Valores totais de vibração (soma triaxial de vectores) determinados segundo a norma EN 60745:								
Valor das emissões de vibração a_h Perfurar em metal								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Instabilidade K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Valor das emissões de vibração a_h Perfurar em betão								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Instabilidade K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

			DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA}	(pressão sonora)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA}	(variabilidade da pressão sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA}	(potência sonora)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA}	(variabilidade da potência sonora)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Valores totais de vibração (soma triaxial de vectores) determinados segundo a norma EN 60745:							
Valor das emissões de vibração a_h Perfurar em metal							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Instabilidade K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Valor das emissões de vibração a_h Perfurar em betão							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Instabilidade K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Valor de emissão de vibrações a_h Aparafusamento							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K de variabilidade =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

O nível de emissão de vibrações apresentado neste folheto informativo foi medido de acordo com um teste-padrão apresentado em EN 60745 e poderá ser utilizado na comparação das diversas ferramentas entre si. Pode ser utilizado para uma avaliação preliminar do nível de exposição.

ATENÇÃO: *o nível de emissão de vibrações declarado refere-se às principais aplicações da ferramenta. Se, no entanto, a ferramenta for utilizada para diferentes aplicações, envolvendo diferentes acessórios ou mantida de forma ineficiente, a emissão de vibrações poderá divergir. Este factor poderá aumentar significativamente o nível de exposição no decorrer do período total de trabalho.*

Uma estimativa do nível de exposição à vibração deverá ainda tomar em consideração o número de vezes

em que a ferramenta é desligada ou quando se encontra em funcionamento, mas sem realizar nenhuma função. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição no decorrer do período total de trabalho.

Identifique medidas de segurança adicionais que possam proteger o operador dos efeitos da vibração, tais como: manutenção da ferramenta e acessórios, conservar as mãos quentes, organização dos padrões de trabalho.

Bateria		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Tipo de bateria		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Voltagem	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Capacidade	A_h	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Peso	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Bateria		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Tipo de bateria		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Voltagem	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Capacidade	A_h	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Peso	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Carregador		DE9130	DE9135	DE9116
Voltagem de rede	V_{AC}	230	230	230
Tipo de bateria		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Tempo de carregamento aprox.	min	30 (baterias de 2,0 Ah)	40 (baterias de 2,0 Ah)	60 (baterias de 2,0 Ah)
Peso	kg	0,5	0,52	0,4

Fusíveis:		
Europa	Ferramentas de 230 V	10 amperes, alimentação de rede

Definições: Directrizes de Segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.

***PERIGO:** indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte ou lesões graves**.*

***ATENÇÃO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte ou lesões graves**.*

***CUIDADO:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em lesões **ligeiras ou moderadas**.*

AVISO:** indica uma prática **(não relacionada com ferimentos)** que, se não for evitada, **poderá** resultar em **danos materiais.

ndica risco de choque eléctrico.

Indica risco de incêndio.

Declaração de conformidade da CE

DIRECTIVA "MÁQUINAS"

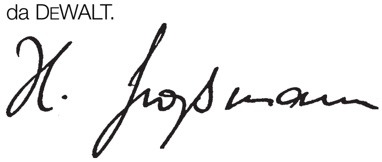
DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

A DEWALT declara que os produtos descritos em "dados técnicos" se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas: 2006/42/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-1 e EN 60745-2-2.

Além disso, estes produtos também se encontram em conformidade com a Directiva 2004/108/CE.

Para obter mais informações, contacte a DEWALT através da morada indicada em seguida ou consulte o verso do manual.

O abaixo assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da DEWALT.



Horst Grossmann
Vice-presidente da Divisão de Engenharia e Desenvolvimento de Produtos
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemanha
30.07.2009

ATENÇÃO: *Para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.*

Avisos de Segurança Gerais relativos às Ferramentas Eléctricas

ATENÇÃO!: Leia todos os avisos e instruções de segurança. *O não seguimento dos avisos e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*

GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA FUTURA REFERÊNCIA.

Em todos os avisos que se seguem, o termo "ferramenta eléctrica" refere-se à sua ferramenta accionada por alimentação da rede eléctrica (com fio) ou por bateria (sem fio).

1) SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

a) ***Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada****. As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.*

b) ***Não utilize as ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, nomeadamente na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.*** *As ferramentas eléctricas criam faíscas que poderão inflamar as poeiras ou os fumos.*

c) ***Mantenha as crianças e outras pessoas à distância quando utilizar a ferramenta eléctrica.*** *As distracções podem levar à perda de controlo.*

2) SEGURANÇA ELÉCTRICA

a) ***As fichas das ferramentas eléctricas têm de ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.*** *Fichas não modificadas e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.*

b) ***Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos.*** *Se o seu corpo estiver ligado à terra, o risco de choque eléctrico é maior.*

c) Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a condições de humidade. *A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.*

d) ***Não utilize indevidamente o cabo. Nunca o utilize para carregar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, pontas afiadas ou peças em movimento.*** *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.*

e) ***Ao operar a ferramenta eléctrica fora de casa, utilize uma extensão adequada para a utilização ao ar livre.*** *A utilização de um cabo adequado para o ar livre reduz o risco de choque eléctrico.*

f) ***Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).*** *A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.*

3) SEGURANÇA PESSOAL

a) ***Mantenha-se atento, preste atenção ao que está a fazer e faça uso de bom senso ao operar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.*** *Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas eléctricas poderá resultar em ferimentos graves.*

b) ***Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre protecção ocular.*** *O equipamento de protecção, como máscara anti-poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, usado nas condições apropriadas, reduz o risco de lesões.*

c) ***Evite um accionamento acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação eléctrica e/ ou bateria ou antes de levantar ou transportar a ferramenta.*** *Se mantiver o dedo sobre o interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se ligar aparelhos*

que estejam com o interruptor ligado, poderá originar acidentes.

d) ***Retire qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.*** *Uma chave de porcas ou chave de ajuste colocada numa parte móvel do aparelho poderá resultar em lesões.*

e) ***Não se estique demasiado. Mantenha-se sempre em posição firme e equilibrada.*** *Desta forma, será mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.*

f) ***Use roupa apropriada. Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados de partes em movimento.*** *Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças em movimento.*

g) ***Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos de recolha, assegure-se de que estejam ligados e sejam utilizados correctamente.*** *A utilização de dispositivos de recolha do pó pode reduzir os riscos provocados por poeiras.*

4) UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

a) ***Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho.*** *A ferramenta eléctrica adequada fará um trabalho melhor e mais seguro ao ritmo para que foi concebida.*

b) ***Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.*** *Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar e desligar é um perigo e tem de ser reparada.*

c) ***Retire a ficha da tomada e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer ajustes no aparelho, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica.*** *Estas medidas de segurança evitam que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.*

d) ***Guarde as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou com estas instruções.*** *As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem formação.*

e) ***Faça a manutenção das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis do aparelho estão alinhadas e não emperram, se existem peças partidas ou danificadas e qualquer outra situação que possa interferir com o funcionamento do aparelho. Caso existam peças danificadas, devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.*** *Muitos acidentes têm como causa a manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.*

f) ***Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.*** *Ferramentas de corte devidamente tratadas, com arestas de corte afiadas, emperram com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.*

g) ***Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios e as peças, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser efectuada.*** *A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos poderá resultar em situações perigosas.*

5) UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE APARELHOS COM BATERIA

a) ***Utilize apenas o carregador especificado pelo fabricante***. *Um carregador apropriado para um tipo de bateria pode causar um incêndio se for utilizado para carregar outras baterias.*

b) ***Utilize as ferramentas eléctricas apenas com as baterias previstas.****A utilização de outras baterias pode criar o risco de lesão e incêndio.*

c) ***Quando a bateria não estiver a ser utilizada, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como por exemplo clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam estabelecer ligação entre os contactos.****Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.*

d) ***Aplicações inadequadas podem provocar fugas do líquido da bateria; evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto acidental, lave imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também auxílio médico.*** *O líquido que escapa da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.*

6) ASSISTÊNCIA

a) ***A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.*** *Desta forma, é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.*

Regras adicionais de segurança específicas para berbequins/ aparafusadoras/martelos perfuradores

- ***Use protectores para os ouvidos com os berbequins de impacto.*** *A exposição ao ruído pode provocar surdez.*
- ***Quando realizar uma operação em que a ferramenta de corte possa entrar em contacto com fios escondidos ou com o seu próprio cabo, segure a ferramenta com as superfícies do punho isoladas.*** *O contacto do acessório de corte com um fio condutor em carga pode colocar em carga as partes metálicas expostas da ferramenta e provocar um choque no operador.*
- ***Utilize as pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta.*** *A perda de controlo pode causar lesões pessoais.*
- ***Utilize grampos ou outro método rápido para fixar e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável.*** *Segurar a ferramenta com as mãos ou contra o corpo é instável e pode resultar na perda de controlo.*
- ***Utilize protectores auditivos durante as operações de percussão por longos períodos de tempo.*** *A exposição prolongada a um ruído de elevada intensidade pode causar perda de audição. O martelo electropneumático gera níveis sonoros elevados e pode provocar perda temporária de audição, bem como podem resultar danos graves no tímpano.*
- ***Use óculos de segurança ou outro tipo de protecção ocular.*** *As operações de percussão e perfuração podem fazer voar estilhaços. As partículas projectadas podem causar danos oculares permanentes.*
- ***As brocas, buchas e ferramentas do martelo podem ficar quentes durante a operação.*** *Use luvas para lhes tocar.*

Riscos residuais

Os seguintes riscos são inerentes à utilização de berbequins:

– *Ferimentos causados ao tocar nas peças rotativas ou em peças quentes da ferramenta.*

Apesar da aplicação dos regulamentos de segurança relevantes e da implementação de dispositivos de segurança, alguns riscos residuais não podem ser evitados. Estes riscos são os seguintes:

– *Danos auditivos.*

– *Risco de trilhar os dedos ao substituir um acessório.*

– *Riscos de saúde causados pela inalação de partículas produzidas ao trabalhar em madeira.*

– *Risco de ferimentos causados por partículas voadoras.*

– *Risco de ferimentos devido a uma utilização prolongada.*

Etiquetas na ferramenta

Os seguintes pictogramas são mostrados na ferramenta.


Ler o manual de instruções antes de utilizar.

POSIÇÃO DO CÓDIGO DE DATA

O código de data, que também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do invólucro que forma a junta de montagem entre a ferramenta e a bateria.

Exemplo:

2010 XX XX

Ano de fabrico

Instruções de segurança importantes para todos os carregadores de bateria

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES: *Este manual contém instruções de segurança e funcionamento importantes para os carregadores de bateria DE9130, DE9135 e DE9116.*

- *Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções e marcações de advertência no carregador, na bateria e nos produtos que funcionam com bateria.*

PERIGO: *Perigo de electrocussão. Os terminais de carga apresentam uma voltagem de 230 volts. Não testar com objectos condutores. Existe o risco de choque eléctrico ou electrocussão.*

ATENÇÃO: *Perigo de choque. Não permita a entrada de líquidos para o interior do carregador. Existe o risco de choque eléctrico.*

CUIDADO: *Perigo de queimadura. Para reduzir o risco de lesão, carregue apenas baterias recarregáveis DEWALT. Outros tipos de baterias podem explodir, causando lesões e danos.*

⚠ ***CUIDADO:*** *Sob determinadas condições, com o carregador ligado à alimentação eléctrica, os contactos de carga expostos na parte interior do carregador podem sofrer um curto-circuito, provocado por material estranho. Materiais condutores estranhos como, entre outros, palha de aço, folha de alumínio ou qualquer acumulação de partículas metálicas devem ser mantidos afastados das cavidades do carregador. Retirar sempre o carregador da tomada eléctrica quando não estiver nenhuma bateria no respectivo compartimento. Antes de iniciar tarefas de limpeza, retirar o carregador da tomada eléctrica.*

- ***NÃO tente carregar a bateria com quaisquer carregadores diferentes daqueles especificados neste manual.*** *O carregador e a bateria foram especialmente concebidos para funcionarem em conjunto.*
- ***Estes carregadores não se destinam a outra utilização que não seja a carga das baterias recarregáveis DEWALT.*** *Qualquer outra utilização pode causar risco de incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.*
- ***Não exponha o carregador à chuva ou à neve.***
- ***Ao desligar o carregador puxe pela ficha, e não pelo cabo.*** *Desta forma reduz-se o risco de danificar a ficha e o cabo eléctrico.*
- ***Certifique-se de que o cabo esteja disposto de forma que não permita ser pisado, provocar tropeções ou sujeito a qualquer tipo de danos ou tensão.***
- ***Não deverá ser utilizado um cabo de extensão excepto em caso de absoluta necessidade.*** *A utilização de um cabo de extensão inadequado pode causar risco de incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.*
- ***Um cabo de extensão deve possuir um tamanho de condutor adequado (AWG ou Calibre Americano para Condutores) para segurança.*** *Quanto mais pequeno for o número de calibre do condutor, maior é a capacidade do cabo, ou seja, o calibre 16 tem mais capacidade do que o calibre 18. Ao usar mais de uma extensão para perfazer o comprimento total, certifique-se de que cada extensão individual contém, no mínimo, o tamanho do condutor.*
- ***Não coloque quaisquer objectos sobre o carregador e não coloque o mesmo sobre uma superfície maleável que possa bloquear as ranhuras de ventilação e resultar num calor interno excessivo.*** *Coloque o carregador em locais distantes de quaisquer fontes de calor. O carregador é ventilado pelas ranhuras na parte superior e na parte inferior do invólucro.*
- ***Não utilize o carregador se existirem danos no cabo ou na ficha*** *— proceda de imediato à sua substituição.*
- ***Não utilize o carregador se tiver sofrido um golpe intenso, uma queda ou se tiver sofrido qualquer outro dano.*** *Leve o equipamento a um centro de assistência autorizado.*
- ***Não desmonte o carregador, leve-o a um centro de assistência autorizado quando for necessária assistência ou reparação.*** *Uma montagem incorrecta pode causar risco de choque eléctrico, electrocussão ou incêndio.*
- ***Retire o carregador da tomada, antes de iniciar quaisquer tarefas de limpeza. Desta forma reduz-se o risco de choque eléctrico.*** *Retirar a bateria não reduz o risco.*
- *Não tente* ***NUNCA*** *ligar 2 carregadores ao mesmo tempo.*
- ***O carregador foi concebido para funcionar com alimentação eléctrica doméstica de 230V standard. Não tente usá-lo com qualquer outra voltagem.*** *Isto não se aplica ao carregador para veículos.*

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Carregadores

O carregador DE9130 e DE9116 é compatível com baterias NiCd e NiMH de 7,2 – 18 V.

O carregador DE9135 aceita baterias NiCd, NiMH ou Li-Ion de 7,2 – 18 V.

Estes carregadores não necessitam de ajustes e foram concebidos para serem operados de forma tão simples quanto possível.

Procedimento de carga (fig. 2)

⚠ ***PERIGO:*** *Perigo de electrocussão. Os terminais de carregamento apresentam uma voltagem de 230 volts. Não testar com objectos condutores. Perigo de choque eléctrico ou electrocussão*

1. Ligue o carregador (j) a uma tomada adequada antes de inserir a bateria.
2. Insira a bateria (g) no carregador. A luz vermelha irá piscar continuamente indicando que o ciclo de carga foi iniciado.

3. A carga da bateria é indicada pela luz vermelha LIGADA continuamente. A bateria está totalmente carregada e pode ser utilizada agora ou deixada no carregador.

NOTA: para assegurar o máximo desempenho e a maior vida útil possíveis das baterias de NiCd (Níquel-Cádmio), NiMH (Níquel-Hidreto de metal) e Li-Ion (Iões de lítio), carregue-as durante, no mínimo, 10 horas antes da primeira utilização.

Processo de carga

Consulte a tabela seguinte para mais informações sobre o estado da carga da bateria.

Estado da carga	
a carregar	– – – – – –
totalmente carregada	———————
retardamento de bateria quente/fria	—— – —— –
substituir a bateria	•••••••••••
problema	•• •• •• ••

Recarga automática

O modo de recarga automática irá nivelar ou equilibrar as células individuais da bateria no pico da sua capacidade. As baterias devem ser recarregadas semanalmente ou sempre que já não apresentem a capacidade habitual.

Para recarregar a bateria, coloque-a no carregador como habitualmente. Deixe a bateria a carregar por, pelo menos, 10 horas.

Retardamento de bateria quente/fria

Quando o carregador detectar que a bateria está demasiado quente ou fria, inicia automaticamente um retardamento de bateria quente/fria, suspendendo a carga até a bateria ter alcançado uma temperatura correcta. Em seguida, o carregador comuta automaticamente para o modo de carga. Esta função assegura uma vida útil prolongada da bateria.

BATERIAS DE LI-ION

As baterias de Li-Ion foram concebidas com um Sistema de Protecção Electrónico que as protege contra sobrecargas, qualquer aquecimento excessivo e descargas profundas.

A ferramenta irá desligar-se automaticamente assim que o Sistema de Protecção Electrónico for activado. Se isto ocorrer, coloque a bateria de Li-Ion no carregador até esta ficar totalmente carregada.

Instruções de segurança importantes para todas as baterias

Ao encomendar baterias de substituição, certifique-se de que inclui o número do catálogo e a voltagem. Consulte o diagrama no fim deste manual para ver a compatibilidade entre carregadores e baterias.

A bateria não se encontra completamente carregada quando é retirada da caixa de cartão. Antes de usar a bateria e o carregador, leia as instruções de segurança abaixo. Depois siga os procedimentos de carga descritos sucintamente.

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

- ***Não carregue ou utilize a bateria em ambientes explosivos ou na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.*** *A inserção da bateria no carregador ou a sua remoção do mesmo pode provocar a ignição das poeiras ou vapores.*
- *Carregue as baterias somente nos carregadores DEWALT.*
- ***NÃO salpique*** *nem mergulhe em água ou outros líquidos.*
- ***Não guarde ou use a bateria em locais em que a temperatura possa atingir ou exceder 40˚ C (105° F) (tais como armazéns exteriores ou edifícios de metal no verão).***

⚠ ***PERIGO:*** *nunca abra a bateria, seja por que razão for. Se a caixa da bateria estiver rachada ou danificada, não a insira no carregador. Não esmague, não deixe cair nem danifique a bateria. Não utilize uma bateria ou um carregador que tenham caído ou sido esmagados, sujeitos a uma pancada forte ou danificados, seja de que forma for (por exemplo, furados com um prego, atingidos com um martelo ou pisados). Tal poderá resultar em choque eléctrico ou electrocussão. As baterias danificadas deverão ser enviadas para um centro de assistência para serem recicladas.*

⚠ ***CUIDADO: quando a ferramenta não estiver a ser utilizada, coloque-a deitada de lado numa superfície estável onde não possa originar qualquer risco de tropeçamento ou queda.*** *Algumas ferramentas com baterias grandes poderão ser pousadas na vertical, mas, desta forma, serão facilmente derrubadas.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS PARA BATERIAS DE NÍQUEL CÁDMIO (NiCd) OU NÍQUEL METAL HÍBRIDO (NiMH)

- ***Não incinere a bateria, mesmo que esteja gravemente danificada ou completamente esgotada.*** *A bateria pode explodir com fogo.*
- ***Uma pequena fuga de líquido das células da bateria pode ocorrer em condições extremas de utilização ou temperatura.*** *Isso não indicia uma deficiência.*

  Todavia, se a vedação exterior estiver rompida:
  - *a. e o líquido da bateria penetrar na sua pele, lave imediatamente com sabão e água durante vários minutos*
  - *b. e o líquido da bateria penetrar nos seus olhos, enxagúe-os com água limpa durante 10 minutos, no mínimo, e procure imediatamente assistência médica. (**Nota médica:** O líquido é uma solução de hidróxido de potássio a 25-35%).*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS PARA BATERIAS DE IÕES DE LÍTIO (Li-Ion)

- ***Não incinere a bateria, mesmo que esteja gravemente danificada ou completamente esgotada.*** *A bateria pode explodir com fogo. Quando as baterias de iões de lítio são queimadas, podem produzir-se vapores e materiais tóxicos.*
- ***Se o conteúdo da bateria entrar em contacto com a pele, lave imediatamente a área com um sabão suave e água.*** *Se o líquido da bateria penetrar nos olhos, enxagúe com água sobre os olhos abertos, durante 15 minutos ou até a irritação cessar. Se for necessária assistência médica, o electrólito da bateria é composto por uma mistura de carbonatos orgânicos líquidos e sais de lítio.*
- ***O conteúdo das células de bateria abertas pode causar irritação respiratória.*** *Forneça ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure assistência médica.*

ATENÇÃO: *Perigo de queimadura. O líquido da bateria pode ser inflamável se exposto a faíscas ou chamas.*

Tampa da bateria (fig. 3)

É fornecida uma tampa de protecção da bateria para proteger os contactos da bateria quando esta não estiver a ser utilizada. Sem esta tampa de protecção, objectos metálicos soltos podem provocar o curto-circuito dos contactos, podendo causar perigo de incêndio e danificar a bateria.

1. Retire a tampa de protecção da bateria antes de colocar a bateria no carregador ou na ferramenta (Fig. 3A).
2. Coloque imediatamente a tampa de protecção sobre os contactos após retirar a bateria do carregador ou da ferramenta (Fig. 3B).

ATENÇÃO: *Certifique-se de que a tampa de protecção esteja colocada antes de guardar ou transportar uma bateria quando não estiver a ser utilizada.*

Bateria

TIPO DE BATERIA

As aparafusadoras DC720, DC721, DC722, DC725 e DC727 funcionam com baterias de 18 volts.

As aparafusadoras DC730, DC731, DC732, DC735 e DC737 funcionam com baterias de 14,4 volts.

As aparafusadoras DC742, DC743 e DC745 funcionam com baterias de 12 Volts.

Recomendações de armazenamento

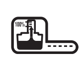
1. O melhor local de armazenamento será um local fresco e seco, afastado da luz directa do sol e sem calor ou frio excessivo. Para obter o melhor desempenho e a maior vida útil possíveis das baterias, guarde-as à temperatura ambiente quando não estiverem a ser utilizadas.

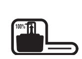
   NOTA: as baterias de Li-Ion devem estar totalmente carregadas quando forem guardadas.
2. Um armazenamento de longa duração não irá danificar as baterias nem o carregador. Nas condições adequadas, estes podem ser guardados durante até 5 anos.

Etiquetas no carregador e bateria

Para além dos pictogramas utilizados neste manual, as etiquetas no carregador e na bateria apresentam os seguintes pictogramas:


Ler o manual de instruções antes de utilizar.


Bateria a carregar.


Bateria carregada.


Bateria com defeito.

Atraso de bateria quente/fria.

Não testar com objectos condutores.

Não carregar baterias danificadas.

Utilizar a ferramenta apenas com as baterias DEWALT, outras poderão explodir, causando lesões e danos.

Não expor a ferramenta ao contacto com água.

Substituir imediatamente os cabos danificados.

A carga deverá ser feita a uma temperatura entre 4 °C e 40 °C.

Eliminar a bateria com o devido respeito pelo meio ambiente.

Não incinerar as baterias NiMH, NiCd+ e Li-Ion.

NiMH + NiCd Carrega baterias NiMH e NiCd.

Li Ion Carrega baterias Li-Ion.

Consultar os dados técnicos quanto aos tempos de carga.

Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

1 Berbequim/Martelo electropneumático

2 Baterias

1 Carregador

1 Caixa de transporte (apenas a versão K)

1 Manual de instruções

1 Desenho dos componentes destacados

NOTA: As baterias e os carregadores não estão incluídos nos modelos N.

- *Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios apresentam sinais de danos que possam ter ocorrido durante o transporte.*
- *Leia atentamente e compreenda na íntegra este manual antes de utilizar a ferramenta.*

Descrição (fig. 1)

ATENÇÃO: *Nunca modifique a ferramenta eléctrica ou qualquer uma das suas peças. Podem ocorrer danos ou lesões.*

a. Interruptor do gatilho
b. Botão de avanço/recuo
c. Anel de ajuste de binário
d. Selector de engrenagens
e. Luz de trabalho
f. Mandril sem chave
g. Bateria
h. Botões de libertação da bateria
i. Punho principal

FINALIDADE

Estes(as) berbequins/aparafusadoras/martelos perfuradores foram concebidos(as) para trabalhos profissionais de perfuração, perfuração com percussão e aparafusamento.

NÃO utilize a ferramenta em condições de humidade, nem na presença de líquidos ou gases inflamáveis.

Estes aparafusadores/berbequins/martelos electropneumáticos são ferramentas eléctricas profissionais.

NÃO permita que crianças mexam na ferramenta. É necessária supervisão quando operadores sem experiência utilizarem esta ferramenta.

Segurança eléctrica

O motor eléctrico foi concebido apenas para uma única voltagem. Verifique sempre se a voltagem da bateria corresponde à voltagem na placa sinalética. Certifique-se também de que a voltagem do seu carregador corresponde à voltagem da sua rede.

O carregador DEWALT tem isolamento duplo em conformidade com a norma EN 60335; como tal, não é necessário um fio de terra.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, tem de ser substituído por um cabo da especialidade devidamente preparado, disponível através do serviço de assistência da DEWALT.

Utilização de um cabo de extensão

Não deverá ser utilizado um cabo de extensão excepto em caso de absoluta necessidade. Utilize

um cabo de extensão aprovado e adequado à entrada de energia do seu carregador (consulte os dados técnicos). O tamanho mínimo do condutor é de 1 mm^2; o comprimento máximo é de 30 m.

No caso de se usar uma bobina, desenrole o cabo todo.

MONTAGEM E AJUSTES

ATENÇÃO: *antes da montagem e do ajuste, retire sempre a bateria. Desligue sempre a ferramenta antes de inserir ou retirar a bateria.*

ATENÇÃO: *utilize apenas baterias e carregadores DEWALT.*

Inserir e remover a bateria da ferramenta (fig. 2)

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e desligue a bateria *antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios. Um arranque acidental pode causar lesões.*

NOTA: certifique-se de que a sua bateria está totalmente carregada.

PARA INSTALAR A BATERIA NO PUNHO DA FERRAMENTA

1. Alinhe a base da ferramenta com a ranhura no interior do punho da ferramenta (fig. 2).
2. Deslize a bateria firmemente no punho até ouvir o estalido do fecho na posição.

PARA REMOVER A BATERIA DA FERRAMENTA

1. Prima os botões de desengate da bateria (h) e puxe firmemente a bateria para fora do punho da ferramenta.
2. Insira a bateria no carregador tal como se descreve na secção do carregador deste manual.

FUNCIONAMENTO

Instruções de utilização

ATENÇÃO: *Respeite sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.*

ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a ferramenta e, em seguida, desligue-a da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios.

Posição correcta das mãos (fig. 7)

ATENÇÃO: *para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize* ***SEMPRE*** *a ferramenta com as suas mãos na posição correcta (exemplificada na figura).*

ATENÇÃO: *para reduzir o risco de ferimentos graves, segure* ***SEMPRE*** *a ferramenta com segurança, antecipando uma reacção súbita por parte da mesma.*

A posição adequada das mãos consiste em segurar o topo do berbequim (k) com uma mão e o punho principal (i) com a outra, tal como exemplificado na figura.

Interruptor de velocidade variável (fig. 1)

Para ligar a ferramenta, aperte o interruptor do gatilho (a).

Para desligar a ferramenta, solte o interruptor do gatilho. A sua ferramenta vem equipada com um travão. O mandril pára logo que o interruptor de gatilho esteja totalmente solto.

NOTA: O uso contínuo na faixa da velocidade variável não é recomendado. Pode danificar o interruptor e deve ser evitado.

Botão de controlo de avanço/recuo (fig. 1)

Um botão de controlo de avanço/recuo (b) determina a direcção da ferramenta e também serve como botão de desbloqueio.

Para seleccionar a rotação de avanço (para a frente), solte o interruptor do gatilho, e aperte o botão de controlo de avanço/recuo no lado direito da ferramenta.

Para seleccionar a rotação de recuo, aperte o botão de controlo de avanço/recuo no lado esquerdo da ferramenta.

A posição central do botão de controlo bloqueia a ferramenta na posição de desligado. Ao alterar a posição do botão de controlo, certifique-se de que o gatilho está solto.

NOTA: A primeira vez que a ferramenta funcionar depois de alterar a direcção de rotação, pode ouvir-se um clique ao arrancar. Isto é normal e não representa qualquer problema.

Anel de ajuste de binário (fig. 1)

A ferramenta tem um mecanismo de chave-de-parafusos de binário ajustável para aparafusar

e remover uma grande variedade de formas e tamanhos de aperto e, em alguns modelos, um mecanismo de percussão para perfurar alvenaria. Em volta do anel (c) existem números, um símbolo de uma broca e, em alguns modelos, o símbolo de um martelo. Estes números são utilizados para definir a garra de modo a fornecer uma gama de binário. Quanto maior for o número no anel, mais elevado é o binário e maior é a fixação que pode ser utilizada. Para seleccionar qualquer um dos números, rode até o número pretendido ficar alinhado com a seta.

Engrenagens de duplo alcance (fig. 1)

A funcionalidade de duplo alcance do aparafusador/berbequim permite-lhe mudar de engrenagens para maior versatilidade.

Para seleccionar a baixa velocidade, definição de binário elevado, desligue
a ferramenta e deixe-a parar. Faça deslizar o selector de engrenagens (d) para a frente (em direcção ao mandril) como indicado na figura 1.

Para seleccionar a alta velocidade, definição de binário baixo, desligue a ferramenta e deixe-a parar. Faça deslizar o selector de engrenagens para trás (afastando do mandril).

NOTA: Não mude as engrenagens quando a ferramenta está em funcionamento. Se estiver com problemas ao mudar de engrenagens, certifique-se de que o selector das engrenagens de duplo alcance está totalmente empurrado para a frente ou totalmente empurrado para trás.

Luz de trabalho (fig. 1)

Existe uma luz de trabalho (e) colocada mesmo por cima do interruptor de gatilho (a). A luz de trabalho é activada quando o interruptor de gatilho é comprimido.

NOTA: A luz de trabalho serve para iluminar a superfície de trabalho imediata e não se destina a ser usada como luz de flash.

Mandril de manga simples sem chave (fig. 1)

A sua ferramenta está equipada com um mandril sem chave (f) com uma manga rotativa para o funcionamento do mandril apenas com uma mão. Para inserir uma broca ou outro acessório, siga estes passos.

1. Bloqueie o accionador na posição OFF (desligada), como descrito anteriormente.
2. Agarre na manga preta do mandril com uma mão e utilize a outra mão para prender a ferramenta. Rode a manga no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio de modo a instalar o acessório pretendido.
3. Insira o acessório cerca de 19 mm dentro do mandril e aperte em segurança rodando a manga do mandril no sentido dos ponteiros do relógio com uma mão enquanto segura a ferramenta com a outra. A ferramenta está equipada com um mecanismo de bloqueio automático do veio. Isto permite-lhe abrir e fechar o mandril com uma mão.

Para libertar o acessório, repita o passo 2 indicado acima.

⚠ ***ATENÇÃO:*** *Não tente apertar as brocas (nem qualquer outro acessório) agarrando na parte da frente do mesmo e ligando a ferramenta. Podem ocorrer danos no mandril e lesões pessoais. Bloqueie sempre o interruptor do gatilho quando mudar os acessórios.*

Certifique-se de que aperta o mandril colocando uma mão na manga do mandril ao mesmo tempo que, com a outra mão, segura muitíssimo bem a ferramenta.

Funcionamento do berbequim (Fig. 4)

⚠ ***ATENÇÃO:*** *para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e retire a ficha da alimentação de energia antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar dispositivos auxiliares ou acessórios.*

⚠ ***ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos pessoais, certifique-se SEMPRE*** *que a peça de trabalho está firmemente ancorada ou presa por grampos. Se for perfurar material fino, utilize um bloco de "apoio" em madeira para evitar danos no material.*

1. Utilize apenas brocas afiadas. Para MADEIRA, utilize a definição de baixa velocidade e as brocas helicoidais, as brocas em espada, as puas eléctricas ou as serras de orifícios. Para METAL, utilize a definição de baixa velocidade e as brocas helicoidais de aço ou as serras de orifícios. Para ALVENARIA, tal como tijolo, cimento, blocos de cinza, etc., utilize brocas de ponta de carboneto específicas para perfuração com percussão. Utilize baixa velocidade para brocas superiores a 10 mm.

2. Aplique sempre pressão numa linha recta com a broca. Utilize pressão suficiente para continuar a furar, mas não empurre com demasiada força, pois pode fazer o motor parar ou empenar a broca.
3. Segure a ferramenta com firmeza com as duas mãos para controlar a acção de rotação da broca. Se o modelo não estiver equipado com pega lateral, segure a ferramenta colocando uma mão na pega e outra na bateria.

   CUIDADO: *A broca pode parar de estiver sobrecarregada provocando um movimento súbito de torção. Esteja sempre à espera de uma paragem. Agarre a ferramenta com firmeza para controlar a acção de torção e para evitar ferimentos.*
4. **SE A BROCA PARAR,** provavelmente está em sobrecarga ou está a ser utilizada de modo inadequado. **SOLTE IMEDIATAMENTE O GATILHO,** remova a broca do trabalho e determine a causa da paragem. **NÃO VOLTE A CLICAR NO GATILHO DE LIGAR E DESLIGAR NUMA TENTATIVA DE ACCIONAR UMA BROCA PARADA — ISTO PODE DANIFICAR O BERBEQUIM.**
5. Para minimizar a paragem ou travagem no material, reduza a pressão na broca e dê alguma folga à broca na última parte fraccional do orifício.
6. Mantenha o motor a trabalhar quando puxar a broca para a retirar de um orifício perfurado. Isto irá ajudar a evitar encravamentos.
7. Com brocas de velocidade variável não é necessário fazer um punção central no ponto a perfurar. Utilize uma velocidade baixa para iniciar o orifício e acelere apertando mais o gatilho quando o orifício estiver suficientemente fundo de modo a furar sem que a ponta da broca saia.

Funcionamento do martelo electropneumático (fig. 5)

1. Rode o anel (c) para o símbolo do martelo electropneumático.
2. Seleccione a definição de alta velocidade deslizando o selector para trás (afastado do mandril).

   IMPORTANTE: utilize apenas brocas de ponta de carboneto ou brocas para alvenaria.
3. Perfure fazendo apenas a força suficiente no martelo para evitar que ressalte excessivamente ou que "levante" a bronca. Se utilizar demasiada força vai diminuir as velocidades de perfuração, sobreaquecendo e diminuindo a velocidade de perfuração.
4. Perfure a direito, mantendo a broca num ângulo recto relativamente ao trabalho. Não exerça qualquer pressão lateral na broca quando perfurar pois pode provocar o entupimento das estrias da broca e uma velocidade mais baixa de perfuração.
5. Quando fizer orifícios mais fundos, se a velocidade do martelo começar a baixar, puxe parcialmente a broca para fora do orifício com a ferramenta ainda a trabalhar para ajudar a limpar os resíduos do orifício.

NOTA: se observar um fluxo suave e regular de pó proveniente do orifício, isto significa que está a utilizar uma velocidade de perfuração adequada.

Funcionamento da chave de fendas (fig. 6)

1. Seleccione a velocidade/binário pretendido utilizando o selector das engrenagens de duplo alcance para fazer corresponder a velocidade e o binário da operação planeada.
2. Rode o anel de ajuste de binário para a posição desejada. Os números mais baixos indicam definições de binários mais baixas; os números mais elevados indicam definições de binário mais elevadas.
3. Insira o acessório de fixação pretendido no mandril tal como faria com qualquer broca.
4. Execute alguns ensaios num pedaço velho de madeira ou em áreas ocultas para determinar a posição adequada do anel da garra.
5. Comece sempre com definições de binário mais baixas, avançando posteriormente para definições de binário mais elevadas para evitar danificar a peça de trabalho ou a fixação.

MANUTENÇÃO

Esta ferramenta eléctrica DEWALT foi concebida para o servir durante muito tempo com um mínimo de manutenção. Um funcionamento satisfatório e longo depende de cuidados adequados e de uma limpeza regular.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e desligue a bateria *antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios. Um arranque acidental pode causar lesões.*

Lubrificação

Esta ferramenta eléctrica não requer lubrificação adicional.

Limpeza

ATENÇÃO: *Injecte ar seco para retirar a sujidade e o pó do alojamento principal, sempre que notar uma acumulação de sujidade nos respiradores ou em torno dos mesmos. Utilize uma protecção adequada para os olhos e uma máscara para o pó quando realizar esta operação.*

ATENÇÃO: *Nunca utilize solventes ou outros químicos agressivos para limpar as partes não metálicas da ferramenta. Estes químicos podem enfraquecer os materiais utilizados nestas partes. Utilize um pano humedecido apenas com água e detergente suave. Nunca permita que entre nenhum líquido na ferramenta; nunca mergulhe qualquer parte da ferramenta em líquido.*

INSTRUÇÕES DE LIMPEZA PARA O CARREGADOR

ATENÇÃO: *Perigo de choque. Desligue o carregador da tomada de CA, antes de proceder à limpeza. A sujidade e massa lubrificante podem ser removidas da parte exterior do carregador com um pano ou uma escova macia, não metálica. Não utilize água ou soluções de limpeza.*

Acessórios opcionais

ATENÇÃO: *Uma vez que os acessórios que não sejam os disponibilizados pela DEWALT não foram testados com este produto, a utilização de tais acessórios nesta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de lesão, deverão utilizar-se apenas os acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.*

Consulte o seu revendedor para mais informações acerca dos acessórios adequados.

Proteger o meio ambiente

Recolha de lixo selectiva. Este produto não deve ser eliminado com o lixo doméstico normal.

Se, um dia, o produto DEWALT tiver de ser substituído ou já não tiver utilidade, não o elimine com o lixo doméstico. Disponibilize este produto para recolha selectiva.

A recolha selectiva de produtos usados e embalagens permite que os materiais sejam reciclados e novamente utilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a procura de matérias-primas.

Os regulamentos locais poderão permitir a recolha selectiva de produtos eléctricos, em centros municipais de resíduos ou através do revendedor do novo produto.

A DEWALT disponibiliza um serviço de recolha e reciclagem de produtos DEWALT quando estes tiverem atingido o fim da sua vida útil. Para tirar partido deste serviço, devolva o produto a qualquer Centro de Assistência Técnica autorizado que proceda à respectiva recolha em nome da DEWALT.

Poderá verificar a localização do Centro de Assistência mais próximo contactando a delegação DEWALT na morada indicada neste manual. Em alternativa, encontrará uma lista dos Centros de Assistência Técnica DEWALT e todas as informações sobre o nosso serviço pós-venda disponíveis na Internet em: **www.2helpU.com**.

Bateria recarregável

Esta bateria de longa duração tem de ser recarregada quando deixar de produzir energia suficiente nas tarefas que anteriormente eram realizadas com facilidade. No fim da sua vida útil, elimine-a com o devido respeito pelo meio ambiente:

- descarregue completamente a bateria e em seguida retire-a da ferramenta.
- As baterias de Li-Ion, NiCd e NiMH são recicláveis. Leve-as ao seu revendedor ou ao centro de reciclagem local. As baterias serão recicladas ou eliminadas adequadamente.

GARANTIA

A DEWALT confia na qualidade dos seus produtos e, como tal, oferece uma garantia excepcional aos utilizadores profissionais deste equipamento. Esta declaração de garantia complementa os seus direitos contratuais enquanto utilizador profissional ou os seus direitos legais enquanto utilizador privado não profissional, não os prejudicando, seja de que forma for. A garantia é válida nos Estados-membros da União Europeia e nos países-membros da Zona Europeia de Comércio Livre.

• GARANTIA DE SATISFAÇÃO DE 30 DIAS •

Se não estiver completamente satisfeito com o desempenho da sua ferramenta da DEWALT, basta devolvê-la ao revendedor no prazo de 30 dias, juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais, para obter um reembolso total ou trocá-la por outra ferramenta. O produto apenas poderá ter sido sujeito a um desgaste normal, sendo necessário apresentar uma prova de compra.

• CONTRATO DE UM ANO DE ASSISTÊNCIA GRATUITA •

Se necessitar de manutenção ou assistência para a sua ferramenta DEWALT, num período de 12 meses após a respectiva data de compra, terá direito a um visita de assistência gratuita. Esta visita será efectuada gratuitamente num agente de reparação autorizado da DEWALT. Será necessário apresentar uma prova de compra. Inclui mão-de-obra. O serviço inclui a mãode- obra, mas exclui quaisquer acessórios e peças sobresselentes, a não ser que estes se tenham avariado ao abrigo da garantia.

• GARANTIA TOTAL DE UM ANO •

Se o seu produto da DEWALT apresentar um funcionamento anómalo resultante de materiais ou mão-de-obra defeituosos num período de 12 meses após a respectiva data de compra, a DEWALT garante a substituição gratuita de todas as peças defeituosas ou, de acordo com o nosso critério, a substituição gratuita da unidade, desde que:

- O produto não tenha sido utilizado incorrectamente ou de forma abusiva;
- O produto apenas tenha sido sujeito a um desgaste normal;
- Não tenham sido realizadas reparações por pessoas não autorizadas;
- Seja apresentada uma prova de compra.
- O produto seja devolvido juntamente com a respectiva embalagem e todos os componentes originais

Se quiser apresentar uma reclamação, contacte o seu revendedor ou verifique a localização do seu agente de reparação DEWALT mais próximo, indicado no catálogo DEWALT ou contacte um escritório da DEWALT na morada indicada neste manual. Poderá encontrar na Internet uma lista dos agentes de reparação autorizados da DEWALT, bem como os dados de contacto completos do nosso serviço pós-venda no site: **www.2helpU.com**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 LADATTAVA PORA/RUUVINVÄÄNTIMET DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 LADATTAVA PORA/RUUVINVÄÄNNIN/PORAVASARA

Onnittelut!

Olet valinnut DEWALT-työkalun. Vuosien kokemuksen, perusteellisen tuotekehittelyn ja innovaation ansiosta DEWALT on yksi luotettavimmista kumppaneista ammattityökalujen käyttäjille.

Tekniset tiedot

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Jännite	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Tyyppi		10	10	10	10	11	10	10
Akkutyyppi		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Jännite	W	400	400	375	400	375	295	295
Kuormittamaton kierrosteho								
1. vaihde	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2. vaihde	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Iskunopeus								
1. vaihde	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2. vaihde	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Suurin vääntömomentti	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Istukan aukeama	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maksimiporausteho								
Puu	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metalli	mm	10	13	13	13	13	10	13
Kivi	mm	–	–	–	13	13	–	–
Paino (ilman akkua)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Jännite	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Tyyppi		10	10	10	10	10	10
Akkutyyppi		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Jännite	W	270	295	270	240	240	240
Kuormittamaton kierrosteho							
1. vaihde	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2. vaihde	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Iskunopeus							
1. vaihde	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2. vaihde	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Suurin vääntömomentti	Nm	37	40	37	32	35	35
Istukan aukeama	mm	13	13	13	10	13	13
Maksimiporausteho							
Puu	mm	35	35	35	28	28	28
Metalli	mm	13	13	13	10	13	13
Kivi	mm	–	13	13	–	–	13
Paino (ilman akkua)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (äänenpaine)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (äänenpaineen vaihtelu)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ääniteho)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (äänitehon vaihtelu)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Tärinän kokonaisarvot (triax-vektorin kokonaissumma) määritelty standardin EN 60745 mukaisesti:								
Tärinäpäästön arvo a_h								
Metallin poraus								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Epävarmuus K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Tärinäpäästön arvo a_h								
Betonin poraus								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Epävarmuus K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (äänenpaine)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (äänenpaineen vaihtelu)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ääniteho)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (äänitehon vaihtelu)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Tärinän kokonaisarvot (triax-vektorin kokonaissumma) määritelty standardin EN 60745 mukaisesti:							
Tärinäpäästön arvo a_h							
Metallin poraus							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Epävarmuus K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Tärinäpäästön arvo a_h							
Betonin poraus							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Epävarmuus K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Tärinän päästöarvo a_h							
Ruuvattaessa							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5
Vaihtelu K =	m/s²	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

Tässä tiedotteessa ilmoitettu värinäarvo on mitattu EN 60745 -standardissa kuvatun testin mukaan, ja sen avulla voidaan verrata yhtä työkalua toiseen. Tätä arvoa voidaan käyttää myös altistuksen esiarviointiin.

VAROITUS: *Ilmoitettu värinäarvo edustaa työkalun pääsovelluksia. Jos työkalua kuitenkin käytetään eri sovelluksina, eri lisälaitteiden kanssa tai sitä huolletaan huonosti, värinäarvo voi erota ilmoitetusta. Tämä voi merkittävästi lisätä kokonaistyöjakson aikaista altistustasoa.*

Tietyn työjakson aikana koetun värinäaltistuksen arvioinnissa tulee myös ottaa huomioon se aika, jonka työkalu on kytkettynä pois tai on käynnissä, mutta sitä ei varsinaisesti käytetä työhön. Tämä voi merkittävästi vähentää kokonaistyöjakson aikaista altistustasoa.

Ota huomioon työntekijää värinävaikutukselta suojaavat lisätoimenpiteet, kuten työkalun huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja töiden organisointi.

Akkupaketti		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Akkutyyppi		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Jännite	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Kapasiteetti	Ah	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Paino	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Akkupaketti		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Akkutyyppi		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Jännite	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Kapasiteetti	Ah	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Paino	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Laturi		DE9130	DE9135	DE9116
Verkkojännite	V_{AC}	230	230	230
Akkutyyppi		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Arvioitu latausaika	min	30 (2,0 Ah -akku)	40 (2,0 Ah -akku)	60 (2,0 Ah -akku)
Paino	kg	0,5	0,52	0,4

Varokkeet:		
Eurooppa	230 V:n työkalut	10 A, verkkovirran varoke

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Seuraavat määritelmät kuvaavat kunkin avainsanan vakavuusastetta. Lue tämä ohjekirja ja kiinnitä huomiota seuraaviin symboleihin:

VAARA: *Ilmaisee välitöntä vaaratilannetta. Mikäli vaaraa ei voida välttää,* ***seurauksena*** *on* ***hengenmenetys tai vakava vamma****.*

VAROITUS: *Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta. Mikäli vaaraa ei voida välttää,* ***seurauksena*** *voi olla* ***hengenmenetys tai vakava vamma****.*

HUOMIO: *Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta. Mikäli vaaraa ei voida välttää,* ***seurauksena*** *voi olla* ***vähäinen tai keskinkertainen vamma****.*

HUOMAUTUS: *Viittaa menettelyyn, joka* ***ei välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon.***

Ilmaisee sähköiskun vaaraa.

Ilmaisee tulipalon vaaraa.

EU-yhdenmukaisuusilmoitus

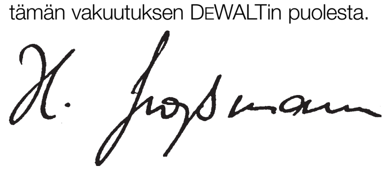
KONEDIREKTIIVI

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset:
2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivin 2004/108/EU vaatimukset. Saat lisätietoja ottamalla yhteyden DEWALTiin. Osoitteet näkyvät käyttöohjeen takasivulla.

Allekirjoittaja vastaa teknisistä tiedoista ja antaa tämän vakuutuksen DEWALTin puolesta.



Horst Grossmann
Vice President Engineering and Product Development
DEWALT, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germany
30.07.2009

VAROITUS: *Vähennä tapaturmavaaraa lukemalla ohje.*

Yleiset sähkölaitteita koskevat turvavaroitukset

VAROITUS! Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja ohjeet *Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.*

SÄILYTÄ KAIKKI VAROITUKSET JA OHJEET MYÖHEMPÄÄ KÄYTTÖÄ VARTEN

Käsite ”moottorityökalu” viittaa kaikissa seuraavissa varoituksissa verkkokäyttöiseen (johdolliseen) moottorityökaluun tai akkukäyttöiseen (johdottomaan) moottorityökaluun.

1) TYÖALUEEN TURVALLISUUS

a) ***Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.*** *Epäjärjestyksessä olevat tai pimeät alueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.*

b) ***Älä käytä moottorityökaluja räjähdysalttiissa ympäristössä, esimerkiksi tilassa, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.*** *Moottorityökaluista syntyy kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai kaasut palamaan.*

c) ***Pidä lapset ja sivulliset poissa lähettyviltä, kun käytät moottorityökalua.****Häiriötekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.*

2) SÄHKÖTURVALLISUUS

a) ***Moottorityökalujen pistokkeiden on sovittava pistorasiaan. Älä koskaan tee pistokkeisiin mitään muutoksia. Älä käytä maadoitetuissa koneissa mitään sovitinpistokkeita.*** *Modifioimattomat pistokkeet ja niihin sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.*

b) ***Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, lämpöpattereita, liesiä tai jääkaappeja.*** *Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadoittuu.*

c) ***Älä jätä moottorityökaluja sateeseen tai märkään paikkaan.*** *Työkalun sisään menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.*

d) ***Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan kanna tai vedä työkalua sähköjohdosta äläkä irrota sitä pistorasiasta johdosta vetämällä. Älä anna sähköjohdon koskea kuumiin pintoihin, öljyyn, teräviin reunoihin tai liikkuviin osiin.*** *Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun riskiä.*

e) ***Kun käytät moottorityökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.*** *Ulkokäyttöön soveltuvan sähköjohdon käyttö vähentää sähköiskun riskiä.*

f) ***Jos moottorityökalun käyttöä kosteassa paikassa ei voida välttää, on käytettävä jäännösvirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.*** *Jäännösvirtalaitteen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.*

3) HENKILÖKOHTAINEN TURVALLISUUS

a) ***Ole valppaana, katso, mitä teet, ja käytä tervettä järkeä moottoroitua työkalua käyttäessäsi. Älä käytä moottorityökalua väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.*** *Tarkkaavaisuuden herpaantuminen työkalua käytettäessä saattaa johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.*

b) ***Käytä henkilösuojaimia. Käytä aina silmäsuojaimia.*** *Sellaiset turvavarusteet, kuten pölynaamari, liukastumista estävät kengät, kypärä tai korvasuojaimet olosuhteiden niitä vaatiessa vähentävät henkilövahinkoja.*

c) ***Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että kytkin on pois-asennossa ennen työkalun yhdistämistä virtalähteeseen ja/tai akkupakkaukseen tai ennen kuin tartut työkaluun.*** *Työkalun kantaminen sormi kytkimellä tai pistokkeen työntäminen pistorasiaan, kun kytkin on päälle kytkettynä, voi aiheuttaa onnettomuuksia.*

d) ***Poista mahdolliset säätö- tai kiintoavaimet ennen työkalun käynnistämistä.*** *Pyörivään osaan jäänyt kiinto- tai säätöavain saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.*

e) ***Älä kurottele. Huolehdi siitä, että sinulla on koko ajan tukeva jalansija ja hyvä tasapaino.*** *Näin voit paremmin hallita moottoroidun työkalun käytön odottamattomissa tilanteissa.*

f) ***Pukeudu oikein. Älä käytä löysiä vaatteita äläkä koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista.*** *Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.*

g) ***Jos laitteella voi kerätä ja poistaa pölyä, varmista, että nämä toiminnot ovat kytkettyinä ja että käytät niitä oikein.*** *Pölynkeräysjärjestelmän käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.*

4) MOOTTORITYÖKALUN KÄYTTÖ JA HUOLTO

a) ***Älä käytä moottorityökalua väkisin. Käytä tarkoitukseesi soveltuvaa työkalua.*** *Teet työn paremmin ja turvallisemmin työkalulla, kun käytät sille tarkoitettua nopeutta.*

b) ***Älä käytä moottorityökalua, jos virtakytkin ei kytke sitä päälle ja pois päältä.*** *Työkalut, joita ei voida hallita kytkimellä, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.*

c) ***Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akkupakkaus työkalusta ennen kuin teet mitään säätöjä, vaihdat lisävarusteita tai varastoit moottorityökalun.*** *Tällaiset ehkäisevät turvatoimet alentavat vahingossa käynnistymisen riskiä moottorityökalua käytettäessä.*

d) ***Varastoi moottorityökalut lasten ulottumattomiin äläkä anna työkalua sellaisten henkilöiden käyttöön, jotka eivät ole sitä tottuneet käyttämään tai eivät ole tutustuneet käyttöohjeisiin.*** *Moottoroidut työkalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.*

e) ***Huolehdi moottoroitujen työkalujen kunnosta. Tarkista, onko liikkuvissa osissa väärä kohdistus tai takertelua, ovatko osat rikkoutuneet tai vaikuttaako jokin muu seikka mahdollisesti laitteen käyttöön. Jos laite vaurioituu, korjauta se ennen käyttöä.*** *Monet onnettomuudet johtuvat moottoroitujen työkalujen puutteellisesta huollosta.*

f) ***Pidä leikkaavat työkalut terävinä ja puhtaina.*** *Kunnolla huolletut leikkaavat työkalut, joissa on terävät leikkausreunat, takertelevat vähemmän ja ovat helpommin hallittavissa.*

g) ***Noudata moottorityökalujen, niiden lisävarusteiden, työkalun kärkiosien yms. käyttöohjeita ja ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ.*** *Työkalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun tehtävään voi johtaa vaaratilanteeseen.*

5) AKKUKÄYTTÖISEN TYÖKALUN KÄYTTÖ JA HUOLTO

a) ***Lataa akut vain valmistajan määrittelemässä laturissa.*** *Tietyntyyppiselle akulle soveltuva laturi voi aiheuttaa tulipalon riskin toista akkutyyppiä käytettäessä.*

b) ***Käytä moottorikäyttöisten työkalujen kanssa vain erityisesti niille tarkoitettuja akkuja.*** *Muunlaisten akkuyksiköiden käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisen ja tulipalovaaran.*

c) ***Kun akkuyksikkö ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden, kuten paperiliitinten, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden sellaisten pienten metalliesineiden läheltä, jotka voivat muodostaa yhteyden toisesta navasta toiseen.*** *Oikosulku akun napojen välillä voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.*

d) ***Väärän käsittelyn seurauksena neste saattaa suihkuta ulos akusta. Vältä kosketusta akkunesteeseen. Jos joudut vahingossa kosketukseen nesteen kanssa, huuhtele neste pois vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.*** *Akusta tuleva neste voi aiheuttaa ihoärsytystä tai palovammoja.*

6) HUOLTO

a) ***Anna moottoroitu työkalu huollettavaksi ammattikorjaajalle, joka käyttää ainoastaan samanlaisia vaihto-osia.*** *Näin taataan moottorityökalun turvallisuus.*

Muut porakoneiden/ ruuvinvääntimien/iskuporakoneiden turvallisuusohjeet

- ***Käytä kuulonsuojaimia iskuporia käytettäessä.*** *Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulon menetyksen.*
- ***Pidä työskentelyn aikana kiinni ainoastaan moottorityökalun eristetyistä tarttumapinnoista, jos leikkaava lisävaruste voi joutua kosketuksiin piilossa olevan sähköjohdon tai laitteen oman johdon kanssa.*** *Jännitteelliseen johtoon koskeva leikkaava lisävaruste voi tehdä paljaana olevat metalliosat jännitteellisiksi ja aiheuttaa työkalun käyttäjälle sähköiskun.*
- ***Käytä työkalun mukana toimitettuja apukahvoja.*** *Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövammoja.*
- ***Kiinnitä työstettävä kappale ruuvipuristimilla tai muulla sopivalla tavalla vakaaseen alustaan.*** *Työstettävän kappaleen pitäminen käsissä tai kehoa vasten on epävakaata ja saattaa johtaa hallinnan menetykseen.*
- ***Käytä kuulosuojia pitkään jatkuvan porauksen aikana.*** *Pitkittynyt altistuminen voimakkaalle melulle saattaa aiheuttaa kuulon menetyksen. Vasaraporauksesta syntyvät voimakkaat äänitasot saattavat aiheuttaa väliaikaista kuulon menetystä tai vakavan tärykalvovaurion.*
- ***Käytä suojalaseja tai suojaa silmät muulla tavalla.*** *Porauksen ja vasaraporauksen seurauksena lentää pieniä osia. Lentävät hiukkaset voivat aiheuttaa pysyviä silmävammoja.*

- ***Poranterät ja työkalut kuumentuvat käytön aikana.*** *Koske niitä vain hanskat kädessä.*

Vaarat

Seuraavat vaarat ovat olemassa käytettäessä porakonetta:

– *Pyöriviin tai kuumiin osiin koskemisen aiheuttamat vammat.*

Turvamääräysten noudattamisesta ja turvalaitteiden käyttämisestä huolimatta tiettyjä vaaroja ei voida välttää. Niitä ovat

– *kuulon heikkeneminen.*

– *sormien puristumisen vaara lisävarustetta vaihdettaessa.*

– *pölyn hengittämisen aiheuttamat terveysvaarat työstettäessä betonia ja/tai tiiltä.*

– *lentävien kappaleiden aiheuttamat henkilövahingot.*

– *pitkäaikaisen käyttämisen aiheuttamat henkilövahingot.*

Työkalun merkinnät

Työkalussa esitetään seuraavat kuvamerkit:

Lue käyttöohje ennen käyttöä.

PÄIVÄMÄÄRÄKOODIN SIJAINTI

Päivämääräkoodi on merkitty kotelon pintaan laitteen ja akun väliin. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2010 XX XX

Valmistusvuosi

Kaikkia akkulatureita koskevat tärkeät turvallisuusohjeet

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET: *Tämä opas sisältää tärkeitä DE9130-, DE9135- ja DE9116-akkulatureita koskevia turvallisuus- ja käyttöohjeita.*

- *Lue kaikki ohjeet sekä laturin, akun ja akkukäyttöisen laitteen varoitusmerkinnät ennen laturin käyttämistä.*

VAARA: *tappavan sähköiskun vaara. Latausliitinten jännite on 230 volttia. Älä kokeile akkuja sähköä johtavilla esineillä. Seurauksena voi olla sähköisku, joka voi johtaa kuolemaan.*

VAROITUS: *sähköiskun vaara. Älä päästä laturin sisään nestettä. Seurauksena voi olla sähköisku.*

HUOMIO: *palovammavaara. Estä henkilövahingot lataamalla vain uudelleen ladattavia DEWALT-akkuja. Muuntyyppiset akut voivat räjähtää ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja vaurioita.*

HUOMIO: *Kun laturi on kytkettynä virtalähteeseen, vieras materiaali voi joissakin olosuhteissa aiheuttaa oikosulun laturin sisällä olevissa paljaissa latausliittimissä. Huolehdi siksi, ettei laturin aukkoihin pääse johtavaa materiaalia, esimerkiksi teräsvillaa, alumiinifoliota tai metallihiukkasia. Irrota laturin virtapistoke pistorasiasta aina, kun latausliittimessä ei ole akkua. Irrota laturi pistorasiasta ennen puhdistusta.*

- ***ÄLÄ lataa akkua muilla kuin tässä ohjekirjassa mainituilla latureilla.*** *Laturi ja akku on tarkoitettu käytettäviksi yhdessä.*
- ***Näitä latureita saa käyttää ainoastaan DEWALTin ladattavien akkujen kanssa.*** *Muunlainen käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun, joka voi johtaa kuolemaan.*
- ***Älä altista laturia vesi- tai lumisateelle.***
- ***Irrota laturin virtapistoke pistorasiasta vetämällä pistokkeesta. Älä vedä johdosta.*** *Näin virtapistoke ja -johto eivät vaurioidu.*
- ***Sijoita virtajohto siten, ettei kukaan astu sen päälle, kompastu siihen tai ettei se muutoin vaurioidu tai kuormitu.***
- ***Käytä jatkojohtoa vain silloin, kun se on ehdottoman välttämätöntä.*** *Vääränlaisen jatkojohdon käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun, joka voi johtaa kuolemaan.*
- ***Jatkojohdon tulee turvallisuussyistä olla oikean kokoinen (AWG eli amerikkalainen johdonmitta).*** *Mitä pienempi johdon AWG-luku on, sitä suurempi on sen kapasiteetti. Siten 16 AWG:n johdossa on enemmän kapasiteettia kuin 18 AWG:n johdossa. Jos tarvittavan johdon pituus vaatii useamman kuin yhden jatkojohdon, varmista, että jokainen jatkojohto on vähintään minimikokoa.*
- ***Älä aseta laturin päälle esineitä äläkä pane sitä pehmeälle alustalle, joka voi tukkia tuuletusaukot ja johtaa siten laitteen ylikuumenemiseen.*** *Aseta laturi kauas lämmönlähteistä. Laturin ilmastointiaukot ovat kotelon päällä ja pohjassa.*

- ***Älä käytä laturia, jos virtajohto tai -pistoke on vaurioitunut*** *– vaihdata ne heti uusiin.*
- *Älä käytä laturia, jos siihen on osunut kova isku tai jos se on pudonnut tai muutoin vaurioitunut. Toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen.*
- ***Älä pura laturia osiin, vaan vie se tarvittaessa huollettavaksi tai korjattavaksi valtuutettuun huoltoliikkeeseen.*** *Jos kokoat laitteen väärin, seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku, joka voi johtaa kuolemaan.*
- ***Irrota laturin virtapistoke pistorasiasta ennen puhdistusta. Tämä vähentää sähköiskuvaaraa.*** *Akun irrottaminen ei vähennä sähköiskuvaaraa.*
- ***ÄLÄ KOSKAAN*** *yritä yhdistää kahta laturia toisiinsa.*
- ***Laturi on tarkoitettu käytettäväksi kotitaloussähkön 230 voltin vakiojännitteellä. Älä yritä käyttää sitä muulla jännitteellä.*** *Tämä ei koske ajoneuvojen latureita.*

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Laturit

DE9130- ja DE9116-laturissa voidaan käyttää 7,2–18 V:n NiCd- ja NiMH-akkuja.

DE9135-laturissa voidaan käyttää 7,2–18 V:n NiCd-, NiMH- tai Li-ioniakkuja.

Näitä latureita ei tarvitse säätää, ja ne on suunniteltu mahdollisimman helppokäyttöisiksi.

Lataaminen [kuva (fig.) 2]

⚠ ***VAARA:*** *tappavan sähköiskun vaara. Latausliitinten jännite on 230 volttia. Älä kokeile akkuja sähköä johtavilla esineillä.Sähköiskun ja tappavan sähköiskun vaara*

1. Kytke laturi (j) sopivaan pistokkeeseen, ennen kuin panet akun laturiin.
2. Työnnä akku (g) laturiin. Punainen valo alkaa vilkkua jatkuvasti osoittaen, että latausprosessi on alkanut.
3. Lataus on päättynyt, kun punainen merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti. Akku on latautunut täysin, ja se voidaan ottaa käyttöön tai jättää laturiin.

HUOMAUTUS: Voit varmistaa, että NiCd-, NiMH- tai Li-ion-akku toimii mahdollisimman tehokkaasti ja pitkään lataaamalla akkua vähintään 10 tuntia ennen sen ensimmäistä käyttökertaa.

Latausprosessi

Katso alla olevasta taulukosta akun lataustila.

Lataustila	
lataa	– – – – – –
täysin latautunut	————————
kuuman/kylmän akun viive	—— – —— –
vaihda akku	●●●●●●●●●●●
ongelma	●● ●● ●● ●●

Automaattinen virkistys

Automaattinen virkistystila tasoittaa tai tasapainottaa akun eri kennot sen huippukapasiteetilla. Akut tulisi virkistää viikoittain tai aina, kun ne eivät enää toimi yhtä tehokkaasti kuin aiemmin.

Aseta akku virkistämistä varten laturiin normaalilla tavalla. Jätä akku laturiin ainakin 10 tunniksi.

Liian kuuman tai kylmän akun latausviive

Kun laturi havaitsee, että akkuyksikkö on liian kuuma tai kylmä, se aloittaa automaattisesti kuuma-/kylmäviiveen eli keskeyttää lataamisen, kunnes akku on saavuttanut sopivan lämpötilan. Tämän jälkeen laturi kytkeytyy automaattisesti lataustilaan. Tämä ominaisuus maksimoi akun käyttöiän.

VAIN LI-ION-AKUT

Li-Ion-akuissa on elektroniuen suojausjärjestelmä, joka estää niitä latautumasta tai kuumenemasta liikaa tai purkautumasta kokonaan.

Jos elektroninen suojausjärjestelmä tulee käyttöön, työkalu poistaa sen käytöstä automaattisesti. Jos näin käy, lataa Li-Ion-akkua latauslaitteessa, kunnes se on ladattu täyteen.

Kaikkia akkuja koskevat tärkeät turvallisuusohjeet

Varmista osanumero ja jännite, kun tilaat vaihtoakkua. Tämän käyttöohjeen lopussa näkyvässä kaaviossa tietoja latauslaitteiden ja akkujen yhteensopivuudesta.

Pakkauksesta otettu akku ei ole täyteen ladattu. Lue seuraavat turvallisuusohjeet ennen akun ja laturin käyttöä. Noudata annettuja latausohjeita.

LUE KAIKKI OHJEET.

- ***Älä lataa tai käytä akkua räjähdysalttiissa ympäristössä, esimerkiksi tilassa, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.*** *Akun liittäminen laturiin tai siitä irrottaminen saattaa sytyttää pölyn tai kaasun.*

- *Lataa akku vain DEWALT-laturilla.*
- ***ÄLÄ** läiskytä vettä tai muuta nestettä laturin päälle äläkä upota sitä nesteeseen.*
- ***Älä säilytä tai käytä työkalua ja akkua tilassa, jonka lämpötila voi nousta 40 ˚C:seen tai sitä korkeammaksi (kuten ulkovajoissa tai metallisissa rakennuksissa kesällä).***

***VAARA:** Älä yritä avata akkua mistään syystä. Jos akun kotelo on haljennut tai vahingoittunut, älä aseta akkua latauslaitteeseen. Älä rusenna, pudota tai vaurioita akkua. Älä käytä akkua tai latauslaitetta, jos se on pudonnut, saanut voimakkaan iskun tai vaurioitunut esimerkiksi naulan tai vasaran iskusta tai päälleastumisesta. Muutoin voi aiheutua sähköisku. Palauta vaurioitunut akku huoltokorjaamolle toimitettavaksi kierrätykseen.*

***HUOMIO: Kun työkalua ei käytetä, aseta se vakaalle alustalle kyljelleen, jotta se ei aiheuta putoamis- tai kompastumisvaaraa.** Kookkaalla akulla varustetut työkalut voidaan jättää pystyasentoon, mutta ne kaatuvat helposti.*

NIKKELIKADMIUMAKKUJA (NiCd) JA NIKKELIMETALLIHYDRIDIAKKUJA (NiMH) KOSKEVAT ERITYISTURVAOHJEET.

- ***Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahasti vaurioitunut tai loppuun kulunut.** Akku voi räjähtää tulessa.*
- ***Akkukennoista voi vuotaa pieni määrä nestettä äärimmäisessä käytössä tai äärilämpötiloissa.** Tämä ei ole vika.*

  Jos kuitenkin ulkotiiviste on rikki:

  a. ja akun nestettä pääsee ihollesi, pese ihoa välittömästi saippualla ja vedellä useiden minuuttien ajan.

  *b. Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä vähintään 10 minuuttia ja käänny välittömästi lääkärin puoleen. (**Tiedoksi hoitohenkilöstölle:** Neste on 25–35-prosenttista kaliumhydroksidiliuosta.)*

LITIUM-IONIAKKUJEN (Li-Ioni) ERITYISET TURVALLISUUSOHJEET

- ***Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahasti vaurioitunut tai loppuun kulunut.** Akku voi räjähtää tulessa. Litiumioniakkuja poltettaessa syntyy myrkyllisiä höyryjä ja materiaaleja.*
- ***Jos akun sisältö pääsee kosketuksiin ihon kanssa, pese alue välittömästi miedolla saippualla ja vedellä.** Jos akun nestettä pääsee silmiin, huuhtele avoinna olevia silmiä 15 minuutin ajan tai kunnes ärsytys loppuu. Jos lääkärin hoito on tarpeen, lääkärille on kerrottava, että akun elektrolyytti koostuu nestemäisten orgaanisten karbonaattien ja litiumsuolojen seoksesta.*
- ***Avattujen akkukennojen sisältö voi ärsyttää hengitysteitä.** Vie avattu akku tuuletettuun tilaan. Jos oireet eivät poistu, mene lääkäriin.*

***VAROITUS:** palovammavaara. Akun neste voi syttyä, jos sen lähellä on kipinöitä tai liekkejä.*

Akun kansi (kuva 3)

Akun suojakannen tarkoituksena on peittää irrotetun akun liittimet. Jos suojakansi ei ole paikallaan, irralliset metalliesineet voivat aiheuttaa oikosulun liittimiin, mikä johtaa tulipalovaaraan ja vaurioittaa akkua.

1. Irrota suojakansi ennen kuin asetat akun laturiin tai työkaluun (kuva 3A).
2. Aseta suojakansi liitinten päälle heti, kun olet ottanut akun pois laturista tai työkalusta (kuva 3B).

***VAROITUS:** Varmista ennen irrotetun akun varastointia tai toiseen paikkaan siirtämistä, että akun suojakansi on paikallaan.*

Akkuyksikkö

AKKUTYYPPI

DC720, DC721, DC722, DC725 ja DC727 toimivat 18 voltin akkuyksiköillä.

DC730, DC731, DC732, DC735 ja DC737 toimivat 14,4 voltin akkuyksiköillä.

Työkalut DC742, DC743 ja DC745 toimivat 12 voltin akuilla.

Säilytyssuositukset

1. On suositeltavaa säilyttää akku viileässä ja kuivassa paikassa poissa suorasta auringonpaisteesta sekä liiallisesta kylmyydestä tai kuumuudesta. Akku toimii mahdollisimman tehokkaasti ja pitkään, kun sitä säilytetään huoneenlämpötilassa, kun se ei ole käytössä.

   HUOMAUTUS: Li-Ion-akut on ladattava täyteen ennen niiden asettamista säilytykseen.

2. Pitkäaikainen säilyttäminen ei vaurioita akkua eikä latauslaitetta. Niitä voidaan säilyttää oikeissa olosuhteissa jopa 5 vuotta.

Laturin ja akkupakkauksen kuvakkeet

Tässä ohjekirjassa olevien kuvakkeiden lisäksi laturissa ja akkupakkauksessa on seuraavat kuvakkeet:

Lue käyttöohje ennen käyttöä.

Akku latautuu.

Akku on latautunut.

Akku on viallinen.

Liian kuuman/kylmän akun latausviive.

Älä kokeile akkuja sähköä johtavilla esineillä.

Älä lataa vaurioituneita akkuja.

Käytä ainoastaan DEWALT-akkujen kanssa. Muut akut voivat räjähtää ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja vaurioita.

Älä altista akkuja vedelle.

Vaihdata vialliset johdot välittömästi.

Lataa ainoastaan 4–40 °C:n lämpötilassa.

Noudata akkuja hävittäessäsi ympäristön kannalta tarpeellista huolellisuutta.

Älä polta NiMH-, NiCd+- ja Li-ioniakkuja.

NiMH + NiCd Lataa NiMH- ja NiCd-akkuja.

Li Ion Lataa Li-ioniakkuja.

Katso latausaika teknisistä tiedoista.

Pakkauksen sisältö

Pakkauksessa on:

1 pora/poravasara

2 akkuyksikköä

1 laturi

1 työkalulaatikko (koskee vain K-malleja)

1 ohjekirja

1 rakennekaavio

HUOMAUTUS: Akkupakkaukset ja laturit eivät sisälly N-malleihin.

- *Tarkista, onko työkalussa, sen osissa tai lisävarusteissa vaurioita, jotka ovat voineet syntyä kuljetuksen aikana.*
- *Lue ennen työhön ryhtymistä tämä ohjekirja perusteellisesti, jotta ymmärrät sen sisällön.*

Kuvaus (kuva 1)

VAROITUS: *Älä koskaan tee muutoksia sähkökäyttöiseen työkaluun tai mihinkään sen osaan. Muutoin voi aiheutua vaurioita tai henkilövahinkoja.*

a. Liipaisukytkin
b. Eteen-/taakse-painike
c. Vääntömomentin säätökaulus
d. Vaihdevalitsin
e. Työvalo
f. Pikaistukka
g. Akkuyksikkö
h. Akun vapautuspainikkeet
i. Pääkahva

KÄYTTÖTARKOITUS

Porakone/ruuvinväännin/iskuporakone on tarkoitettu ammattimaiseen poraamiseen, iskuporaamiseen ja ruuvien vääntämiseen.

ÄLÄ käytä laitetta kosteissa olosuhteissa tai syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.

Nämä porat/ruuvinvääntimet/poravasarat on tarkoitettu ammattilaisten käyttämiksi sähkötyökaluiksi.

ÄLÄ anna työkalua lasten käsiin. Käytön valvonta on välttämätöntä silloin kun työkalun käyttäjät ovat kokemattomia.

Sähköturvallisuus

Sähkömoottori on suunniteltu vain yhdelle jännitteelle. Tarkista aina, että akun jännite vastaa akun tehokilvessä annettua arvoa. Tarkista myös, että laturisi jännite vastaa verkkojännitettä.

DEWALT-laturi on kaksoiseristetty EN 60335 -standardin mukaisesti; siksi siinä ei tarvita maadoitusjohtoa.

Jos syöttökaapeli on vioittunut, se on vaihdettava DEWALT-huollon kautta saatavaan erikoisvalmisteiseen kaapeliin.

Jatkojohdon käyttö

Jatkojohtoa ei tule käyttää, ellei se ole aivan välttämätöntä. Käytä hyväksyttyä jatkojohtoa, joka soveltuu laturisi syöttötehoon (katso tekniset tiedot). Johtimen pienin sallittu koko on 1 mm^2; suurin sallittu pituus on 30 m.

Jos käytät kaapelikelaa, keri kaapeli aina täysin auki.

KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

VAROITUS: *Poista akku aina ennen työkalun kokoamista ja säätämistä. Kytke työkalu aina pois päältä ennen akun asentamista tai poistamista.*

VAROITUS: *Käytä ainoastaan DEWALT-akkuja ja -latureita.*

Akun kiinnittäminen työkaluun ja irrotus työkalusta (kuva 2)

VAROITUS: Vähennä vakavaa henkilövaurion riskiä kytkemällä työkalu pois päältä ja irrottamalla akku *ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden ja apuvälineiden irrottamista tai asentamista. Vahingossa tapahtuva käynnistyminen voi aiheuttaa vamman.*

HUOMAUTUS: Varmista, että akku on ladattu täyteen.

AKUN ASENTAMINEN TYÖKALUKAHVAAN

1. Kohdista työkalun runko työkalukahvan sisällä olevan uran suuntaisesti (kuva 2).
2. Liu'uta akku tiukasti kahvaan, kunnes kuulet lukon napsahtavan paikalleen.

AKUN POISTAMINEN TYÖKALUSTA

1. Paina akun vapautuspainikkeita (h) ja vedä akku voimalla työkalukahvasta.
2. Syötä akku laturiin tämän käyttöoppaan laturin toimintaa kuvaavassa osiossa kuvatulla tavalla.

KÄYTTÖ

Käyttöohjeet

VAROITUS: *Noudata aina turvallisuusohjeita ja asiaa koskevia säädöksiä.*

VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi katkaise työkalusta virta ja irrota sen pistoke pistorasiasta ennen säätämistä tai varusteiden irrottamista tai asentamista.

Käsien oikea asento (kuva 7)

VAROITUS: *Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet* ***AINA*** *oikeassa asennossa.*

VAROITUS: *Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitelemällä työkalua* ***AINA*** *tiukassa otteessa.*

Kädet ovat oikeassa asennossa, kun tartut koneen yläosaan (k) yhdellä kädellä kuvassa näkyvällä tavalla ja toisella kädellä pääkahvaan (i).

Säädettävä nopeuskytkin (kuva 1)

Kytke työkalu päälle puristamalla liipaisukytkintä (a).

Kytke työkalu pois päältä vapauttamalla liipaisukytkin. Työkalussa on jarru. Kärki pysähtyy heti, kun laukaisin vapautetaan kokonaan.

HUOMAA: Vaihtuvan nopeusalueen jatkuva käyttö ei ole suositeltavaa. Se voi tuhota kytkimen, joten sitä on vältettävä.

Eteen-/taakse-suunnan ohjauspainike (kuva 1)

Eteen/taakse-suunnan ohjauspainikkeella (b) määritetään työkalun pyörimissuunta, minkä lisäksi se toimii lukituspainikkeena.

Jos haluat työkalun pyörivän eteenpäin, vapauta liipaisinkytkin ja paina työkalun oikealla sivulla olevaa eteen/taakse-suunnan ohjauspainiketta.

Jos haluat työkalun pyörivän taaksepäin, paina työkalun vasemmalla sivulla olevaa eteen/taakse-suunnan ohjauspainiketta.

Jos ohjauspainike on keskiasennossa, työkalu lukittuu pois päältä -asentoon. Varmista ohjauspainikkeen asentoa vaihtaessasi, että liipaisin on vapautettuna.

HUOMAA: Kun työkalua käytetään ensimmäisen kerran pyörimissuunnan vaihtamisen jälkeen,

käynnistyksen yhteydessä voi kuulua napsahdus. Tämä on täysin normaalia eikä aiheuta ongelmia.

Vääntömomentin säätökaulus (kuva 1)

Työkalussasi on säädettävä vääntömomentin ruuvainjärjestelmä erimuotoisten ja -kokoisten kiinnitinten kiinnittämistä ja irrotusta varten sekä joissakin malleissa lisäksi vasarajärjestelmä kiviporausta varten. Kauluksen (c) ympärillä on numeroita, poran kärjen symboli sekä joissakin malleissa vasarasymboli. Näitä numeroita käytetään kytkimeen vääntömomentin asettamiseen. Mitä suurempi numero kauluksessa on, sitä suurempi on vääntömomentti ja sitä suurempaa kiinnitintä voidaan käyttää. Valitse numero kiertämällä kaulusta niin kauan, että haluamasi numero on nuolen kohdalla.

Kaksiportainen vaihteisto (kuva 1)

Ruuvinvääntimesi/porasi kaksiportaisuus laajentaa laitteen vaihteiden käyttömahdollisuuksia.

Jos valitset alhaisen nopeus ja korkean vääntömomentin, sammuta
laite ja keskeytä työsi. Siirrä vaihdevalitsinta (d) eteenpäin (istukkaa kohti) kuten kuvassa 1.

Jos valitset suuren nopeus ja alhaisen vääntömomentin, sammuta laite ja keskeytä työsi. Siirrä vaihdevalitsinta taaksepäin (istukasta pois päin).

HUOMAUTUS: Älä muuta laitteen vaihteita työkalun käytön aikana. Jos sinulla on vaikeuksia vaihteiden vaihtamisessa, varmista, että kaksiportainen vaihdevalitsin on joko painettu täysin etuasentoon tai täysin taakse.

Työvalo (kuva 1)

Työvalo (e) sijaitsee liipaisinkytkimen (a) yläpuolella. Työvalo aktivoituu, kun liipaisinkytkintä painetaan.

HUOMAUTUS: työvalo on tarkoitettu työkalua ympäröivän työpinnan valaisuun, eikä se ole tarkoitettu käytettäväksi taskulamppuna.

Yksi pikaistukka (kuva 1)

Työkalussasi on pikaistukka (f), jossa on yksi pyörivä holkkipohja istukan yksikätistä käyttöä varten. Noudata näitä toimintaohjeita, kun lisäät porankärjen tai muun lisälaitteen.

1. Lukitse liipaisin OFF-asentoon edellä annettujen ohjeiden mukaisesti.
2. Tartu mustaan istukkapohjaan yhdellä kädellä ja pitele työkalua tukevasti toisella kädellä. Kierrä istukkapohjaa vastapäivään niin pitkälle, että voit kiinnittää siihen haluamasi lisälaitteen.
3. Kiinnitä laite noin 19 mm syvyydelle istukkaan ja kiristä se tukevasti kiertämällä istukkapohjaa myötäpäivään, samalla kun toisella kädellä pitelet työkalua. Työkalussasi on automaattinen karanlukitusjärjestelmä. Näin voit avata ja sulkea istukan yhdellä kädellä.

Toista edellä kuvattu vaihe 2, kun irrotat laitteen.

⚠ ***VAROITUS:*** *Älä yritä kiristää poran kärkiä (tai muita lisälaitteita) siten, että tartut istukan etuosaan ja käynnistät työkalun. Seurauksena voi olla istukan vaurioituminen ja henkilövahinkoja. Vapauta aina liipaisimen lukitus, kun vaihdat lisälaitteita.*

Varmistat työkalun mahdollisimman suuren kireyden, kun kiristät istukan yhdellä kädellä istukkaosaan ja pitelet toisella kädellä työkalua.

Poran toiminta (kuva 4)

⚠ ***VAROITUS:*** *Vähennä vakavaa henkilövaurion riskiä kytkemällä työkalu pois päältä ja irrottamalla se virtalähteestä ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden ja apuvälineiden irrottamista tai asentamista.*

⚠ ***VAROITUS: Henkilövahinkojen riskin pienentämiseksi tarkista AINA, että työkalu on*** *kunnolla kiinnitetty ja sen osat kiristetty paikoilleen. Jos poraat ohutta materiaalia, käytä puista suojaosaa materiaalin vaurioitumisen välttämiseksi.*

1. Käytä ainoastaan teräviä porankärkiä. Käytä PUUN työstämiseen alhaista nopeutta ja kieräporan osia, lapio-osia, kairausosia tai reikäsahoja. Käytä METALLIN työstämiseen alhaista nopeutta ja teräsporaosia tai reikäsahoja. Käytä KIVITYÖHÖN, kuten tiilen, sementin, hiilimurskan yms. työstämiseen iskuporaukseen tarkoitettuja karbidikärkiä. Käytä 10 mm suurempiin osiin alhaista nopeutta.
2. Kohdista paine aina suoraan laitteen kärjen suuntaisesti. Käytä riittävää voimaa porausta varten, mutta älä paina niin, että laitteen moottori jumiutuu tai sen kärki vääntyy.
3. Pitele työkalua tukevasti molemmin käsin estääksesi poran kiertymisen. Mikäli käyttämässäsi mallissa ei ole sivukahvaa, ota kiinni toisella kädellä poran kahvasta ja toisella kädellä akkuosasta.

⚠ ***HUOMIO:*** *Pora saattaa pysähtyä ylikuormituksen johdosta, jolloin laite tekee äkillisen kiertoliikkeen. Varaudu*

aina laitteen sammumiseen. Estä kiertoliike ja vammat pitämällä poraa tukevalla otteella.

4. **JOS PORA PYSÄHTYY,** se johtuu tavallisesti laitteen liiallisesta tai virheellisestä käytöstä. **VAPAUTA LIIPAISIN VÄLITTÖMÄSTI,** vie poran kärki työkohteesta ja selvitä jumiutumisen syy. **ÄLÄ YRITÄ KÄYNNISTÄÄ JUMIUTUNUTTA PORAA PAINELEMALLA LIIPAISINTA PÄÄLLE JA POIS PÄÄLTÄ — TÄMÄ SAATTAA VAURIOITTAA PORAA.**
5. Minimoi laitteen jumiutumisen tai materiaalin läpi työntymisen vaaraa vähentämällä poraan kohdistuvaa painetta ja hellittämällä kärjen otetta reiän viimeisen osan läpi.
6. Pidä laite käynnissä, kun vedät kärjen ulos poratusta reiästä. Tämä auttaa välttämään laitteen kiinnijuuttumista.
7. Erilaisten porausnopeuksien ansiosta porauskohtaa ei tarvitse keskittää. Käytä reiän aloitukseen alhaista nopeutta ja lisää nopeutta puristamalla liipaisinta kovempaa, kun reikä on riittävän syvä poraamiseen ilman kärjen ulos luiskahtamisvaaraa.

Poravasaran toiminta (kuva 5)

1. Käännä kaulus (c) poravasaran symbolia kohti.
2. Valitse korkea nopeusasetus vetämällä valitsinta taaksepäin (istukasta pois päin).

   TÄRKEÄÄ: Käytä ainoastaan karbidikärkiä tai kivikärkiä.
3. Kohdista porauksessa vasaraan voimaa juuri sen verran, kun tarvitaan sen liiallisen pomppimisen tai kärjestä “nousemisen” estämiseksi. Liika voimankäyttö aiheuttaa hitaampia porausnopeuksia, laitteen ylikuumentumista ja alhaisempaa poraustasoa.
4. Poraa suoraan pitämällä laitteen kärki oikeassa kulmassa työhön nähden. Älä käytä sivupainetta laitteen kärkeen porauksen aikana, koska se aiheuttaa kärjen urien tukkeutumista ja hitaampaa porausnopeutta.
5. Jos poravasaran nopeus alkaa hidastua syviä reikiä porattaessa, vedä laitteen kärki osittain ulos reiästä laitteen käynnin aikana jäteaineen poistamiseksi reiästä.

HUOMAUTUS: porausreiästä tuleva tasainen ja jatkuva pöly on merkki sopivasta porausnopeudesta.

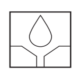
Ruuvaimen toiminta (kuva 6)

1. Valitse nopeus ja vääntömomentti kaksiportaisella vaihdevalitsimella suunniteltuun toimenpiteeseen sopivaksi.
2. Käännä vääntömomentin säätökaulus haluamaasi asentoon. Pienemmät lukemat osoittavat pienempiä vääntömomentin asetuksia; korkeammat lukemat korkeampia vääntömomentin asetuksia.
3. Kiinnitä käyttämäsi kiinnitinosa istukkaan samalla tavalla kuin kaikki muut poran osat.
4. Harjoittele laitteen käyttöä romulla tai näkymättömissä oleviin kohtiin kauluksen oikean asennon määrittämiseksi.
5. Aloita aina pienemmillä vääntömomentin asetuksilla ja siirry sitten korkeampiin asetuksiin välttääksesi työkalun tai kiinnittimen vaurioitumista.

KUNNOSSAPITO

Sähkökäyttöinen DEWALT-työkalu on suunniteltu siten, että se toimii pitkään hyvin vähäisellä huollolla. Laite toimii jatkuvasti tyydyttävällä tavalla, kun sitä huolletaan oikein ja puhdistetaan säännöllisesti.

VAROITUS: Vähennä vakavaa henkilövaurion riskiä kytkemällä työkalu pois päältä ja irrottamalla akku *ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden ja apuvälineiden irrottamista tai asentamista. Vahingossa tapahtuva käynnistyminen voi aiheuttaa vamman.*



Voitelu

Moottoroitu työkalu ei vaadi ylimääräistä voitelua.



Puhdistus

VAROITUS: *Puhalla lika ja pöly ulos pääkotelosta kuivalla ilmalla aina, kun havaitset lian kertyvän tuuletusaukkojen sisälle ja ympärille. Käytä asianmukaisia silmäsuojaimia ja hyväksyttyä pölysuojainta tämän toimenpiteen aikana.*

VAROITUS: *Työkalun metallittomien osien puhdistamiseen ei saa käyttää liuottimia tai muita vahvoja kemikaaleja. Nämä kemikaalit voivat heikentää näiden osien valmistuksessa käytettyjä materiaaleja. Käytä ainoastaan mietoon saippuaveteen kostutettua kangasta. Älä*

koskaan päästä mitään nestettä työkalun sisälle äläkä koskaan upota työkalun mitään osaa nesteeseen.

LATURIN PUHDISTUSOHJEET

VAROITUS: *sähköiskun vaara. Irrota laturin virtapistoke pistorasiasta ennen puhdistusta. Voit puhdistaa laturin ulkopinnalla olevan lian ja rasvan liinalla tai pehmeällä harjalla (ei metallisella). Älä käytä vettä tai puhdistusliuoksia.*

Lisävarusteet

VAROITUS: *Koska tämän tuotteen kanssa ei ole testattu muita kuin DEWALTin tarjoamia lisävarusteita, niiden käyttö tämän työkalun kanssa voi olla vaarallista. Tämän tuotteen kanssa tulee käyttää ainoastaan DEWALTin suosittelemia lisävarusteita. Näin toimimalla vähennetään myös vahingoittumisriskiä.*

Kysy jälleenmyyjältäsi lisätietoja työkaluusi soveltuvista lisävarusteista.

Ympäristön suojeleminen

Lajittele osat. Tätä tuotetta ei saa hävittää normaalin kotitalousjätteen seassa.

Jos huomaat DEWALT-tuotteesi vaativan vaihtoa tai jos et tarvitse sitä enää, älä hävitä sitä kotitalousjätteen mukana. Vie tuote lajiteltavaksi.

Kun käytetyn tuotteen ja pakkauksen osat erotetaan toisistaan, materiaali voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen. Kierrätetyn materiaalin uudelleen käyttö auttaa estämään ympäristön saastumista ja vähentää raaka-aineen tarvetta.

Paikallisten säädösten mukaan sähkötuotteiden osat saatetaan erottaa kotitalousjätteestä kunnallisissa jätteenkäsittelypaikoissa, tai jälleenmyyjä tekee sen, kun ostat uuden tuotteen.

DEWALT tarjoaa mahdollisuuden DEWALT-tuotteiden keräykseen ja kierrätykseen, kun niiden elinkaari on lopussa. Voit käyttää tämän palvelun hyväksesi palauttamalla tuotteesi valtuutettuun korjauspaikkaan, jossa jätteen keräys tehdään puolestasi.

Saat lähimmän valtuutetun korjauspaikan osoitteen ottamalla yhteyden paikalliseen DEWALT-toimipisteeseen tässä ohjekirjassa mainittuun osoitteeseen. Valtuutetut DEWALT-korjauspaikat ja täydelliset tiedot myynnin jälkeisestä huoltopalvelusta ja yhteyshenkilöistä ovat saatavilla myös Internetissä osoitteessa: **www.2helpU.com.**

Uudelleenladattava akku

Tämä pitkään kestävä akku on ladattava uudelleen, jos se ei enää tuota riittävää tehoa töissä, joihin teho on aikaisemmin riittänyt hyvin. Kun laitteen toiminta-aika on lopussa, se tulee hävittää ympäristöystävällisellä tavalla:

- Anna akun tyhjentyä kokonaan ja irrota se sitten laitteesta.
- Li-Ion-, NiCd- ja NiMH-akut ovat kierrätettäviä. Vie ne jälleenmyyjälle tai paikalliseen kierrätyspisteeseen. Kerätyt akkupakkaukset kierrätetään uudelleen tai hävitetään oikealla tavalla.

TAKUU

DEWALT luottaa tuotteidensa laatuun ja antaa erinomaisen takuun tämän tuotteen ammattikäyttäjille. Tämä takuu laajentaa käyttäjän oikeuksia heikentämättä ammattikäyttäjän sopimuspohjaisia oikeuksia eikä yksityisen muun kuin ammattikäyttäjän lainsäädäntöön perustuvia oikeuksia. Tämä takuu on voimassa kaikissa EU- ja ETA-maissa.

• 30 PÄIVÄN TYYTYVÄISYYSTAKUU ILMAN RISKEJÄ •

Jos et ole täysin tyytyväinen DEWALT-työkalun toimintaan, palauta se ostopaikkaan 30 päivän kuluessa kaikkine osineen. Saat rahat takaisin. Tuote saa olla kulunut vain kohtalaisesti, ja ostotodistus on esitettävä.

• VUODEN HUOLTOSOPIMUS MAKSUTTA •

Jos DEWALT-työkalusi tarvitsee huoltoa 12 kuukauden kuluessa ostosta, olet oikeutettu yhteen maksuttomaan huoltoon. Huollon suorittaa maksutta valtuutettu DEWALT-korjaamo. Ostotodistus on esitettävä. Takuu kattaa myös työn. Takuu ei kata tarvikkeita eikä varaosia, ellei niissä ole vikaa.

• YHDEN VUODEN TÄYSI TAKUU •

Jos DEWALT-tuotteeseesi tulee vika 12 kuukauden aikana ostopäivästä materiaali tai valmistustyövirheen vuoksi, DEWALT vaihtaa kaikki vialliset osat maksutta tai harkintansa mukaan vaihtaa laitteen maksutta edellyttäen, että:

- laitetta ei ole väärinkäytetty,
- laite on kulunut vain normaalisti,
- valtuuttamattomat henkilöt eivät ole yrittäneet korjata laitetta,
- ostotodistus esitetään,
- laite palautetaan kaikkine alkuperäisine osineen.

Voit pyytää takuuhuoltoa ottamalla yhteyden laitteen jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun DEWALT huoltokorjaamoon. Saat yhteystiedot DEWALT -kuvastosta tai ottamalla yhteyden tässä käyttöohjeessa näkyvään DEWALTin toimipaikkaan. Luettelo valtuutetuista DEWALT-huoltokorjaamoista ja myynnin jälkeisestä palvelusta on Internet-sivustossa: **www.2helpU.com**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 SLADDLÖS KOMPAKT BORRMASKIN/SKRUVDRAGARE DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 SLADDLÖS KOMPAKT BORRMASKIN/SLAGBORR

Gratulerar!

Du har valt ett DEWALT-verktyg. Åratals erfarenhet, omsorgsfull produktutveckling och förnyelse gör DEWALT till ett av de pålitligaste företagen för professionella elverktygsanvändare.

Tekniska data

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Spänning	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Typ		10	10	10	10	11	10	10
Batterityp		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Uteffekt	W	400	400	375	400	375	295	295
Varvtal obelastad								
växel 1	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
växel 2	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Slaghastighet								
växel 1	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
växel 2	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Max. vridmoment	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Kapacitet chuck	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maximal borrkapacitet i								
Trä	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metall	mm	10	13	13	13	13	10	13
Murbruk	mm	–	–	–	13	13	–	–
Vikt (utan batteripaket)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Spänning	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Typ		10	10	10	10	10	10
Batterityp		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Uteffekt	W	270	295	270	240	240	240
Varvtal obelastad							
växel 1	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
växel 2	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Slaghastighet							
växel 1	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
växel 2	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Max. vridmoment	Nm	37	40	37	32	35	35
Kapacitet chuck	mm	13	13	13	10	13	13
Maximal borrkapacitet i							
Trä	mm	35	35	35	28	28	28
Metall	mm	13	13	13	10	13	13
Murbruk	mm	–	13	13	–	–	13
Vikt (utan batteripaket)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (ljudtryck)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (ljudtryck, osäkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ljudstyrka)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (ljudstyrka, osäkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Totala vibrationsvärden (triax-vektorsumma) bestämda i enlighet med EN 60745:								
Vibrationsvärde a_h Borrning i metall								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Avvikelse K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Vibrationsvärde a_h Borrning i betong								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Avvikelse K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (ljudtryck)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (ljudtryck, osäkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ljudstyrka)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (ljudstyrka, osäkerhet)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Totala vibrationsvärden (triax-vektorsumma) bestämda i enlighet med EN 60745:							
Vibrationsvärde a_h Borrning i metall							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Avvikelse K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Vibrationsvärde a_h Borrning i betong							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Avvikelse K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Vibration, emissionsvärde a_h Skruvdragning							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Osäkerhet K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Vibrationsvärdet som anges på det här informationsbladet, har uppmätts i enlighet med ett standardiserat test som beskrivs i EN 60745 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av utsättande för vibration.

VARNING: *Det deklarerade vibrationsvärdet representerar normal användning av verktyget. Om verktyget används för andra användningsområden, med andra tillbehör eller vid bristande underhåll, kan vibrationsvärdet vara ett annat. Det kan betydligt öka den exponering för vibration som användaren utsätts för under hela arbetsperioden.*

En uppskattning av exponeringen för vibration som användaren utsätts för, bör också ta i beaktande antalet gånger verktyget slås av eller den tid det är igång, men inte i bruk. Det kan betydligt reducera mängden vibration som användaren utsätts för under hela arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren från vibrationspåverkan, så som: underhåll av verktyget och tillbehören, att hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.

Batteripaket		DE9180	DE9181	DE9503	DE9095	DE9098	DE9140	DE9141
Batterityp		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Spänning	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Kapacitet	A_h	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Vikt	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Batteripaket		DE9094	DE9091	DE9074	DE9501	DE9071
Batterityp		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Spänning	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Kapacitet	A_h	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Vikt	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Laddare		DE9130	DE9135	DE9116
Spänning	V_{AC}	230	230	230
Batterityp		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Ungefärlig laddningstid	min	30 (2,0 Ah batteripaket)	40 (2,0 Ah batteripaket)	60 (2,0 Ah batteripaket)
Vikt	kg	0,5	0,52	0,4

Säkringar:		
Europa	230 V verktyg	10 ampere, elnät

Definitioner: Säkerhetsföreskrifter

Definitionerna nedan beskriver allvarlighetsgraden för vart och ett av signalorden. Vänligen läs bruksanvisningen och notera dessa symboler.

FARA! *Anger en situation av omedelbar fara som, om den inte undviks,* ***kommer*** *att resultera i* ***dödsfall eller allvarlig skada****.*

VARNING! *Anger en situation av potentiell fara som, om den inte undviks,* ***kan*** *resultera i* ***dödsfall eller allvarlig skada****.*

OBSERVER: *Anger en situation av potentiell fara som, om den inte undviks,* ***kan*** *resultera i* ***lindrig eller måttlig skada****.*

OBSERVERA: *Anger en praxis som* ***inte är relaterad till personskada*** *som, om den inte undviks,* ***skulle kunna*** *resultera i* ***egendomsskada***

Anger risk för elektrisk stöt.

Anger brandfara.

EC-Följsamhetsdeklaration

MASKINDIREKTIV

CE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT deklarerar att dessa produkter, beskrivna under "tekniska data" uppfyller:
2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1,
EN 60745-2-2.

Dessa produkter uppfyller dessutom direktiv 2004/108/EC. För mer information, var god kontakta DEWALT på följande adress, eller se handbokens baksida.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å DEWALTs vägnar.



Horst Grossmann
Vicepresident, Konstruktion och Produktutveckling
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
30.07.2009

VARNING: *Läs bruksanvisningen för att minska risken för personskada.*

Allmänna säkerhetsvarningar för elverktyg

VARNING! Läs säkerhetsvarningarna och instruktionerna. *Om varningarna och instruktionerna inte följs kan det resultera i elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig personskada.*

SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA REFERENS.

Termen "elverktyg" i varningar, syftar på ditt eldrivna elverktyg (anslutet via sladd till eluttag), eller ditt batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

1) SÄKERHET I ARBETSLOKALEN

a) ***Håll arbetsområdet rent och väl belyst.*** *Fullbelamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.*
b) ***Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, så som i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.*** *Elverktyg åstadkommer gnistor som kan antända damm och gaser.*
c) ***Håll barn och åskådare på avstånd när elverktyget används.*** *Distraktioner kan få dig att förlora kontrollen.*

2) ELSÄKERHET

a) ***Elverktygets kontakt måste passa eluttaget. Kontakten bör aldrig, på något som helst sätt, modifieras. Använd inte adapterkontakter med jordade elverktyg.*** *Icke modifierade kontakter och passande eluttag minskar risken för elektrisk stöt.*
b) ***Undvik kroppskontakt med jordade ytor, så som rör, element, spisar och kylskåp.*** *Ökad risk för elektrisk stöt föreligger om din kropp är jordad.*
c) ***Utsätt inte elverktyg för regn eller våta miljöer.*** *Risken för elektrisk stöt ökar om vatten kommer in i elverktyget.*
d) ***Använd inte sladden på olämpligt sätt. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur kontakten till elverktyget. Håll sladden borta från hetta, olja, vassa kanter och rörliga maskindelar.*** *En skadad eller tilltrasslad sladd ökar risken för elektrisk stöt.*
e) ***Vid användande av elverktyget utomhus bör en förlängningssladd anpassad för utomhusbruk användas.*** *Användande av sladd anpassad för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.*
f) ***Om användning av elverktyg i fuktiga miljöer inte går att undvika, skall strömtillförsel med jordfelsbrytare (residual current device, RCD) användas.*** *Att använda en jordfelsbrytare, reducerar risken för elektrisk stöt.*

3) PERSONSÄKERHET

a) ***Var alert, håll ögonen på vad du gör och använd sunt förnuft då du använder ett elverktyg. Använd inte elverktyg då du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.*** *Ett ögonblicks ouppmärksamhet under användande av ett elverktyg kan resultera i allvarlig personskada.*
b) ***Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.*** *Skyddsutrustning så som andningsskydd, halkfria skyddsskor, hjälm och hörselskydd, använda på lämpligt sätt minskar personskador.*
c) ***Förhindra att verktyget startas av misstag. Se till att strömbrytaren står i AV-läge, före du kopplar verktyget till strömkälla och/eller batteripaket, eller då du lyfter eller bär det.*** *Att bära elverktyg med fingret på strömbrytaren eller att koppla på strömmen då strömbrytaren är påslagen inbjuder till olyckor.*
d) ***Avlägsna alla justeringsnycklar och skiftnycklar innan elverktyget slås på.*** *En skiftnyckel eller skruvnyckel som sitter kvar i en roterande del av ett elverktyg kan orsaka personskada.*
e) ***Sträck dig inte för långt. Ha alltid säkert fotfäste och balans.*** *Det ger bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.*
f) ***Bär lämplig klädsel. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga maskindelar.*** *Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga maskindelar.*
g) ***Om utrustning tillhandahålls för utsugning och insamling av damm, försäkra dig om att de är anslutna och används på rätt sätt.*** *Användande av damminsamlingssystem, kan reducera dammrelaterade faror.*

4) ANVÄNDNING OCH VÅRD AV ELVERKTYG

a) ***Pressa inte för hårt på elverktyget. Använd rätt elverktyg för rätt uppgift.*** *Elverktyget kommer att utföra arbetet bättre och säkrare om det används för arbete på den nivå det är avsett för.*

b) ***Använd inte elverktyget om det inte kan slås av och på med strömbrytaren.*** *Ett elverktyg som inte kan kontrolleras via strömbrytare är farligt att använda och måste repareras.*

c) ***Koppla ur kontakten från strömkällan och/eller batteripaketet från elverktyget före du gör justeringar, byter tillbehör, eller lägger undan elverktyget.*** *Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget slås på av misstag.*

d) ***Förvara oanvända elverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte känner till elverktygets funktioner och de här instruktionerna, använda elverktyget.*** *Elverktyg är farliga om de sätts i händerna på användare utan träning.*

e) ***Vård av elverktyg. Kontrollera om det finns rörliga delar som inte sitter rätt eller som har fastnat, delar som är trasiga eller annat som kan påverka elverktygets funktion. Om elverktyget är skadat bör det repareras före det används.*** *Många olyckor orsakas av bristfälligt underhållna elverktyg.*

f) ***Håll skärverktyg skarpa och rena.*** *Om skärverktyg är väl underhållna med skarpa eggar minskar det risken för att de ska fastna och det gör dem lättare att kontrollera.*

g) ***Använd elverktyget, tillbehör och bitar osv. i enlighet med de här instruktionerna och med hänsyn till arbetsförhållanden och det arbete som skall utföras.*** *Användande av elverktyget för andra ändamål än det är menat för, kan orsaka farliga situationer.*

5) ANVÄNDNING OCH VÅRD AV ELVERKTYG

a) ***Ladda enbart med laddare som specificerats av tillverkaren.*** *En laddare som är lämplig för en typ av batteripaket kan orsaka brandfara om den används med ett annat batteripaket.*

b) ***Använd elverktyg enbart med batteripaket som är speciellt avsedda för verktyget.*** *Användande av annat batteripaket kan medföra risk för skada och brand.*

c) ***När batteripaket inte används bör det hållas borta från andra metallföremål som gem, slantar, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål som kan skapa kontakt mellan de två polerna.*** *Kortslutning mellan batteriets poler kan orsaka brännskada eller brand.*

d) ***Under olämpliga förhållanden kan vätska spruta ut från batteriet. Undvik kontakt. Vid oavsiktlig kontakt, spola med vatten. Om vätskan kommer i kontakt med ögonen, sök också läkarhjälp.*** *Vätska som sprutar ur batteriet kan orsaka sveda och brännskador.*

6) SERVICE

a) ***Låt enbart kvalificerad reparatör som använder identiska ersättningsdelar reparera ditt elverktyg.*** *Det kommer att garantera uppehållande av elverktygets säkerhet.*

Tillkommande specifika säkerhetsregler för borr/skruvdragare/slagborrmaskin

- ***Använd öronskydd när du använder slagborrar.*** *Utsättande för buller kan leda till hörselskada.*
- ***Håll elverktyget i de isolerade greppytorna när du utför ett arbete där skärverktyget kan komma i kontakt med dolda elledningar eller sin egen sladd.*** *Ett skärtillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra blottade metalldelar på elverktyget strömförande och ge användaren en elektrisk stöt.*
- ***Använd hjälphandtagen som levereras med verktyget.*** *Att förlora kontrollen kan medföra personskada.*
- ***Använd klämmor eller annan praktisk metod för att stödja och fästa arbetsstycket vid ett stabilt underlag.*** *Det är inte stabilt att hålla stycket som ska borras/skruvas löst i handen eller mot kroppen, och detta kan leda till att man tappar kontrollen.*
- ***Använd öronskydd när du använder slagborr under en längre tid.*** *Långa perioder i högt buller kan orsaka hörselskador. Högt buller från slagborrning kan ge temporär hörselförlust eller allvarlig skada på trumhinnan.*
- ***Använd skyddsglasögon eller annat skydd för ögonen.*** *Hamring och borrning får flagor att flyga omkring. Flygande partiklar kan ge permanent ögonskada.*
- ***Borrspetsar och verktyg blir varma vid användning.*** *Använd handskar när du rör vid dem.*

Inneboende risker

Följande risker är naturligt förekommande vid användningen av borrar:

– *Personskador orsakade av att vidröra verktygets roterande eller heta delar.*

Trots applicering av de relevanta säkerhetsbestämmelserna och implementeringen av säkerhetsapparater kan vissa återstående risker inte undvikas. Dessa är:

– *Hörselnedsättning.*

– *Risk för att klämma fingrar vid byte av tillbehör.*

– *Hälsorisker orsakade av inandning av damm som uppstår vid arbete med trä.*

– *Risk för personskada på grund av flygande partiklar.*

– *Risk för personskada på grund av långvarig användning.*

Verktygsmärkning

Följande bildkoder visas på verktyget:

Läs bruksanvisningen före användandet.

DATUMKODPLACERING

Datumkoden, som också inkluderar tillverkningsåret, finns tryckt på ytan på den kåpa som bildar monteringsskarven mellan verktyget och batteriet.

Exempel:

2010 XX XX

Tillverkningsår

Viktiga säkerhetsinstruktioner för alla batteriladdare

SPARA DESSA INSTRUKTIONER: *Denna bruksanvisning innehåller viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner för DE9130, DE9135 och DE9116 batteriladdare.*

- *Innan du använder laddaren, läs igenom alla instruktioner och varningar på laddaren, batteripaketet och den produkt som batteripaketet skall användas i.*

FARA! *Fara för elektrisk stöt. Laddningspolerna är strömförande med 230 volt. Stick inte in ledande föremål. Det kan orsaka elektrisk stöt eller död med elektrisk ström.*

VARNING! *Fara för elektrisk stöt. Släpp inte in vätska i laddaren. Det kan leda till elektrisk stöt.*

OBSERVER: *Fara för brännskada. Minska risken för personskada genom att enbart ladda laddningsbara batterier från DEWALT. Andra batterier kan explodera och orsaka person- och materialskada.*

OBSERVER: *Under vissa omständigheter, då laddaren är kopplad till väggkontakt, kan de blottade laddningskontakterna inuti laddaren kortslutas av främmande föremål. Främmande ledande föremål, så som – men inte begränsat till – stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metallpartiklar, bör hållas borta från laddarens håligheter. Koppla alltid ur laddaren från elkontakten när det inte finns något batteripaket i hålet. Koppla ur laddaren före rengöring.*

- ***Försök INTE ladda batteripaketet med andra laddare än de som ingår i den här bruksanvisningen.*** *Laddaren och batteripaketet är specialkonstruerade för att fungera tillsammans.*
- ***Den här laddaren är inte avsedd att användas för något annat än laddning av återladdningsbara batterier från DEWALT.*** *All annan användning kan orsaka brandfara eller risk för elektrisk stöt.*
- ***Utsätt inte laddaren för regn eller snö.***
- ***Dra i kontakten i stället för i sladden när laddaren kopplas ur.*** *Det minskar risken för skada på den elektriska sladden och kontakten.*
- ***Se till att sladden ligger så att den inte går att trampa på, snava över eller på annat sätt blir utsatt för skada eller påfrestning.***
- ***Använd inte förlängningssladd om det inte är absolut nödvändigt.*** *Användande av olämplig förlängningssladd kan resultera i brandfara eller elektrisk stöt eller dödande med elektrisk ström.*
- ***Förlängningssladd måste ha tillräcklig sladdstorlek (AWG eller American Wire Gauge, amerikanskt sladdmått) för att vara säker.*** *Ju mindre sladdmåttet är, desto större är sladdens kapacitet, dvs. sladdmått 16 har större kapacitet än sladdmått 18. När mer än en förlängningssladd används för att uppnå den totala sladdlängden skall du se till att var och en av förlängningssladdarna har åtminstone den minsta sladdstorlek som krävs.*
- ***Placera inte föremål ovanpå laddaren och placera inte laddaren på en mjuk yta som kan blockera ventilationsspringorna och på så sätt orsaka för stor inre upphettning.***

Placera laddaren långt från värmekällor. Laddaren ventileras genom ventilationsspringor ovanpå och under laddarens hus.

- ***Använd inte laddare med skadad sladd eller stickpropp*** *– byt genast ut dem.*
- ***Använd inte laddaren om den har fått en kraftig stöt, har tappats i golvet eller på annat sätt skadats.*** *Ta den till en auktoriserad reparatör.*
- ***Montera inte isär laddaren. Ta den istället till en auktoriserad reparatör när service eller reparation behövs.*** *Felaktig återmontering kan resultera i risk för elektrisk stöt, dödande med elektrisk ström eller brand.*
- ***Koppla ur laddaren från eluttagen före rengöring. Det minskar risken för elektrisk stöt.*** *Att ta bort batteripaketet minskar inte risken.*
- *Försök* ***ALDRIG*** *koppla ihop två laddare.*
- ***Laddaren är utformad för att drivas med standard 230V hushållsel. Försök inte använda den med annan spänning.*** *Detta gäller inte billaddaren.*

SPARA DE HÄR INSTRUKTIONERNA

Laddare

Laddarna DE9130 och DE9116 fungerar för 7,2–18 V NiCd- och NiMH-batterier.

DE9135-laddaren fungerar för 7,2–18 V NiCd, NiMH eller Li-Ion-batterier.

Dessa laddare behöver ingen justering och är designade för att vara så lätta som möjligt att använda.

Laddningsprocedur (fig. 2)

FARA: *Risk för död med elektrisk ström. Laddningspolerna är strömförande med 230 volt. Stick inte in ledande föremål. Fara för elektrisk stöt eller död med elektrisk ström.*

1. Sätt laddaren (j) i ett lämpligt uttag innan du sätter i batteripaketet.
2. Sätt batteripaketet (g) i laddaren. Den röda (laddnings)lampan kommer då att blinka oavbrutet, vilket visar att laddningen har satt igång.
3. När laddningen är avslutad kommer detta att visas genom att den röda lampan LYSER stadigt. Paketet är då fulladdat och kan användas genast eller lämnas i laddaren.

OBS: För att säkerställa maximal prestation och livslängd hos NiCd-, NiMH- och Li-jon-batterierna, ladda batteriet under minst 10 timmar före första användning.

Laddningsprocess

Se tabellen nedan för batteripaketets laddningsstatus.

Laddningsstatus	
laddar	– – – – – –
fulladdat	————
fördröjning för att paketet är varmt/kallt	—– – —– –
bytt ut batteripaketet	●●●●●●●●●●●
problem	●● ●● ●● ●●

Automatisk balansering

Den automatiska balanseringen jämnar ut eller balanserar de individuella cellerna i batteripaket till dess toppkapacitet. Batteripaket bör balanseras varje vecka eller var gång batteripaketet inte längre presterar som förut.

För att balansera ditt batteripaket placerar du det i laddaren som vanligt. Låt batteripaketet sitta kvar i laddaren i minst 10 timmar.

Fördröjning för varmt/kallt paket

Om laddaren känner av att ett batteripaket är för varmt eller för kallt kommer det automatiskt att initiera en varmt/kallt paket-fördröjning, som kommer att stoppa laddningen tills batteriet har uppnått lämplig temperatur. Sedan kommer laddaren automatiskt att ställa om sig till laddning. Den här funktionen garanterar maximal batterilivslängd.

ENDAST FÖR BATTERIPAKET MED LI-JON

Li-jon-batterier är konstruerade med ett elektroniskt skyddssystem som skyddar batteriet mot överbelastning, överhettning eller för mycket urladdning.

Detta verktyg kommer automatiskt att koppla från det om det elektroniska skyddssystemet aktiveras. Om detta inträffar, låt Li-jon-batteriet sitta i laddaren till dess det är full-laddat.

Viktiga Säkerhetsinstruktioner för alla batteripaket

Se till att inkludera katalognummer och spänning när du beställer utbytesbatteripaket. Kontrollera med diagrammet i slutet med avseende på kompatibilitet hos laddare och batteripaket.

Batteripaketet är inte fullt laddat vid leverans. Läs säkerhetsinstruktionerna nedan innan du använder batteripaketet och laddaren. Följ sedan de laddningsprocedurer som beskrivs.

LÄS ALLA INSTRUKTIONER

- ***Du skall inte ladda eller använda batteriet i explosiva miljöer, så som i närhet av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.*** *Att sätta i eller ta ut batteriet från laddaren kan antända damm eller rökgaser.*
- *Ladda batteripaketen enbart i DEWALT-laddare.*
- ***Stänk INTE*** *på batteripaketet med vatten eller andra vätskor och doppa det inte i dem.*
- ***Verktyget och batteripaketet skall inte förvaras eller användas i miljöer där temperaturen kan nå eller överstiga 40 ˚C (105 °F) (så som utomhusskjul eller metallbyggnader under sommarmånaderna).***

⚠ ***FARA:*** *Försök aldrig att öppna batteripaketet av någon anledning. Om batteripaketets fodral är sprucket eller skadat, sätt inte in det i laddaren. Krossa, tappa eller skada inte batteripaketet. Använd inte ett batteripaket eller en laddare som har fått ett hårt slag, tappats, blivit överkörda eller skadade på något sätt (dvs. genomstuckits med en spik, träffats av en hammare, trampats på). Elektrisk stöt eller dödande elchock kan uppstå. Skadade batteripaket bör återsändas till servicecenter för återvinning.*

⚠ ***SE UPP! När det inte används, placera verktyget på sin sida, på en stadig yta, där det inte kommer att orsaka fara för snavande eller fallande.*** *Vissa verktyg med stora batteripaket kommer att stå upprätt på batteripaketet, men kan lätt slås omkull.*

SPECIELLA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR NICKELKADMIUM (NiCd) OCH NICKELMETALLHYDRID (NiMH)

- ***Bränn inte batteripaketet även om det är svårt skadat eller helt uttjänt.*** *Batteripaketet kan explodera i eld.*
- ***En liten läcka av vätskan från batteripaketets celler kan uppstå under extrem användning eller temperatur.*** *Detta betyder inte att batteripaketet slutat fungera.*

  Men om den yttre förseglingen går sönder:

  a. *och du får batterivätska på huden, tvätta genast med tvål och vatten under flera minuter.*

  b. *Om du får batterivätska i ögonen skall du spola med rent vatten i minst 10 minuter och omedelbart söka läkarvård. (**Medicinsk anmärkning:** Vätskan är en lösning med 25-35 procent kaliumhydroxid.)*

SÄRSKILDA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR LITIUMJON (Li-Ion)

- ***Bränn inte batteripaketet även om det är svårt skadat eller helt uttjänt.*** *Batteripaketet kan explodera i eld. Giftiga rökångor och ämnen bildas när litiumjonbatterier brinner.*
- ***Om batteriinnehållet kommer i kontakt med huden, tvätta omedelbart där med mild tvål och vatten.*** *Om batterivätska kommer i ett öga, skölj det öppna ögat med vatten i 15 minuter eller tills det slutar vara irriterat. Om du behöver söka medicinsk hjälp, är batteriets elektrolyt sammansatt av en blandning av vätskor av organiska karbonat och litiumsalter.*
- ***Innehållet i öppnade battericeller kan orsaka irritation hos andningsorganen.*** *Släpp in frisk luft. Om symptomen kvarstår, sök medicinsk hjälp.*

⚠ ***VARNING!*** *Risk för brännskada Batterivätskan kan antändas om den utsätts för gnistor eller lågor.*

Batterilock (fig. 3)

Ett batteriskyddslock finns som täcker det losstagna batteripakets kontakter. Om batteripaketet inte har skyddslocket på, kan lösa metallföremål kortsluta kontakterna och orsaka brandfara, samt skada batteripaketet.

1. Ta av batteriskyddslocket innan du sätter in batteripaketet i laddaren eller verktyget (fig. 3A).
2. Sätt på skyddslocket omedelbart efter det att du tagit ut batteripaketet ur laddaren eller verktyget (fig. 3B).

⚠ ***VARNING!*** *Se till att batteriskyddslocket sitter på plats innan du lägger undan eller bär det losstagna batteripaketet.*

Batteripaket

BATTERITYP

DC720, DC721, DC722, DC725 och DC727 går på batteripaket på 18 volt.

DC730, DC731, DC732, DC735 och DC737 går på batteripaket på 14,4 volt.

DC742, DC743 och DC745 går på batteripaket på 12 volt.

Förvaringsrekommendationer

1. Den bästa förvaringsplatsen är en som är sval och torr, långt bort från direkt solljus och för mycket värme eller kyla. För optimal batterifunktionalitet och livslängd, förvara batteripaket vid rumstemperatur när de inte används.

   OBS: Batteripaket med li-jon-batterier bör vara full-laddade när de förvaras.

2. Långvarig förvaring skadar inte batteripaketet eller laddaren. Under korrekta förhållanden kan de förvaras upp till 5 år.

Etiketter på laddare och batteripaket

Förutom bilderna i den här bruksanvisningen, visar etiketterna på laddaren och batteripaketet följande symboler:

Läs bruksanvisningen före användandet.

Batteri laddas.

Batteri laddat.

Batteri defekt.

Fördröjning för varmt/kallt paket.

Stick inte in ledande föremål.

Ladda inte skadade batteripaket.

Använd enbart med DEWALT batteripaket, andra kan explodera och orsaka personskada och materiella skador.

Utsätt inte för vatten.

Byt omedelbart ut defekta sladdar.

Ladda enbart i temperaturer mellan 4 °C och 40 °C.

Omhänderta batteripaket på ett miljövänligt sätt.

Bränn inte batteripaketen NiMH, NiCd+ och Li-Ion.

NiMH + NiCd Laddar batteripaket NiMH och NiCd batteripaket.

Li Ion Laddar batteripaket Li-Ion.

Se tekniska upplysningar för laddningstid.

Paketets innehåll

Paketet innehåller:

1 Borrmaskin/Slagborr

2 Batteripaket

1 Laddare

1 Kitbox (enbart K-modeller)

1 Bruksanvisning

1 Sprängskiss

OBS: Batteripaket och laddare ingår inte när man köper N-modeller.

- *Kontrollera om det finns skador på verktyget, delar eller tillbehör som kan ha uppkommit under transporten.*
- *Ta dig tid att noggrant läsa igenom och förstå den här bruksanvisningen, före användande.*

Beskrivning (fig. 1)

VARNING! *Modifiera aldrig elverktyget eller delar av det. Det kan orsaka materiella skador eller personskador.*

a. Avtryckarknapp
b. Framåt/bakåtknapp
c. Krage för inställning av vridmomentet
d. Växelväljare
e. Arbetslampa
f. Snabbchuck
g. Batteripaket
h. Batterifrigörarknappar
i. Huvudhandtag

AVSEDD ANVÄNDNING

Dessa borrmaskiner/skruvdrivare/slagborrmaskiner har konstruerats för yrkesmässig borrning, slagborrning och skruvdragning.

ANVÄND INTE i fuktiga miljöer, eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

De här borrmaskinerna/skruvdragarna/slagborrarna är professionella elverktyg.

TILLÅT INTE barn att komma i kontakt med verktyget. Övervakning krävs då detta verktyg används av oerfarna personer.

Elsäkerhet

Den elektriska motorn har utformats enbart för en spänning. Kontrollera alltid att batteripaketets spänning motsvarar spänningen på märkplåten. Försäkra dig också om att spänningen hos din laddare motsvarar spänningen i ditt elnät

Din DEWALT-laddare är dubbelisolerad i enlighet med standard EN 60335 och därför behövs inte en jordad sladd.

Om elsladden är skadad, måste den bytas ut mot en specialgjord sladd, som finns att få från DEWALTs serviceorganisation.

Användning av förlängningssladd

Förlängningssladd bör inte användas utom då det är absolut nödvändigt. Använd en godkänd förlängningssladd som är lämpad för din laddares elintag (se tekniska upplysningar). Minsta ledningsstorlek är 1 mm²; maximal längd är 30 m.

Om du använder en sladdvinda, vira alltid av sladden fullständigt.

HOPMONTERING OCH JUSTERING

***VARNING:** Före hopmontering och justering, ta alltid ur batteripaketet. Stäng alltid av verktyget innan du sätter in eller tar bort batteripaketet.*

***VARNING:** Använd endast DEWALTs batteripaket och laddare.*

Placering och avlägsnande av batteripaketet (fig. 2)

***VARNING! Minska risken för allvarlig personskada genom att stänga av verktyget och koppla ur batteripaketet innan du gör några** justeringar eller tar bort/installerar tillsatser och tillbehör. Oavsiktlig påslaging av verktyget kan orsaka personskador.*

OBS: Se till att ditt batteripaket är helt uppladdat.

ISÄTTNING AV BATTERIPAKETET PÅ VERKTYGETS HANDTAG

1. Rikta in botten på verktyget efter märket inuti handtaget (fig. 2).
2. Skjut fast batteripaketet på handtaget tills du hör att låset kommer på plats med ett klick.

BORTTAGNING AV BATTERIPAKETET FRÅN VERKTYGET:

1. Tryck på knapparna som lossar batteriet (h) och dra loss batteripaketet från verktygets handtag.
2. Sätt batteripaketet i laddaren enligt beskrivningen i avsnittet om laddaren i denna bruksanvisning.

ANVÄNDNING

Bruksanvisning

***VARNING:** Laktta alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.*

VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla bort det från strömkällan innan du gör några justeringar eller tar bort/installerar tillsatser eller tillbehör.

Korrekt Handplacering (fig. 7)

***VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning, så som visas.*

***VARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, håll **ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.*

Korrekt handplacering innebär en hand ovanpå borren (k) så som visas, och den andra handen på huvudhandtaget (i).

Steglös Strömbrytare (fig. 1)

Tryck på avtryckarknappen (a) **för att sätta på verktyget.**

Släpp avtryckarknappen **för att stänga av verktyget.** Verktyget är försett med en broms. Chucken stannar så fort avtryckarknappen släpps helt och hållet.

OBS! Vi rekommenderar inte att variabel hastighet används under längre tid. Det kan skada knappen och bör undvikas.

Knapp för framåt/bakåtkontroll (fig. 1)

En knapp för framåt/bakåtkontroll (b) bestämmer verktygets riktning och fungerar också som en låsningsknapp.

Välj rotation framåt genom att, släppa avtryckarknappen och trycka in knappen för framåt/bakåtkontroll på höger sida av verktyget.

Välj rotation bakåt genom att trycka in framåt/bakåtknappen på vänster sida av verktyget.

Mittläget på kontrollknappen låser verktyget i avstängt läge. Se till att du har släppt avtryckarknappen innan du ändrar läge på kontrollknappen.

OBS! Första gången du kör verktyget efter att ha ändrat rotationsriktning kan det hända att du hör ett klick när du startar. Det är helt normalt och visar inte på något problem.

Krage för Inställning av Vridmomentet (fig. 1)

Ditt verktyg har en mekanism för inställning av skruvdragarvridmoment, för att kunna driva in och ta ut ett stort antal fästelement av olika form och storlekar och för en del modeller, en slagborrsmekanism för borrning i murbruk. Runt om kragen (c) syns siffror, en borrspetssymbol och på vissa modeller, en slagborrssymbol. De här siffrorna används för att ställa in kopplingen, för att ge ett vridmomentsvärde. Ju högre siffra på kragen, desto högre vridmoment och desto större fästelement kan drivas in. Välj en siffra genom att rotera kragen tills den önskade siffran ligger i linje med pilen.

Dubbelväxling (fig. 1)

Dubbelväxelfunktionen hos din skruvdragare/borrmaskin ger dig möjlighet att ändra växel, för mer mångsidighet.

Välj lågt varvtal och högt vridmoment genom att stänga av verktyget och låta det avstanna. För växelväljaren (d) framåt (mot chucken) så som visas på Fig. 1.

För att välja högt varvtal och lågt vridmoment, stänger du av verktyget och låter det stanna. För växelväljaren bakåt (bort från chucken).

OBS: Ändra inte växel medan verktyget är igång. Om du har problem med att byta växel ska du se till att den dubbla växelväljaren antingen är skjuten helt framåt eller helt bakåt.

Arbetslampa (fig. 1)

Det finns en arbetslampa (e) placerad precis ovanför avtryckarknappen (a). Arbetslampan börjar lysa när man trycker på avtryckarknappen.

OBS: Arbetslampan är till för att lysa upp den direkta arbetsytan och är inte avsedd att användas som ficklampa.

Snabbchuck med Enkel Hylsa (fig. 1)

Ditt verktyg är försett med en snabbchuck (f) med en roterande hylsa för enhandsanvändning av chucken. Följ de här stegen för att sätta i en borrspets eller annat tillbehör.

1. Lås avtryckaren i läget OFF, så som beskrivits tidigare.
2. Fatta den svarta chuckhylsan med ena handen och håll fast verktyget med den andra handen. Vrid hylsan motsols tillräckligt långt för att det utvalda tillbehöret skall kunna föras in.
3. För in tillbehöret cirka 19 mm i chucken och fäst ordentligt, genom att vrida chuckhylsan medsols med ena handen medan du håller fast verktyget med andra handen. Ditt verktyg är försett med en automatisk spindellåsmekanism. Den gör att du kan öppna och stänga chucken med en hand.

Upprepa steg 2 ovan, för att lossa tillbehöret.

⚠ ***VARNING:*** *Försök inte att skruva fast borrspetsar (eller andra tillbehör) genom att hålla i den främre delen av chucken och sätta på verktyget. Det kan skada chucken och orsaka personskador. Lås alltid avtryckaren då du byter tillbehör.*

Se till att dra åt chucken med ena handen på chuckhylsan medan du håller verktyget med andra handen, så att den kan dras åt ordentligt.

Borrning (fig. 4)

⚠ ***VARNING:*** *För att minska risken för allvarlig personskada skall verktyget stängas av och kopplas ur före alla inställningar eller avlägsning/montering av tillsatser och tillbehör sker.*

⚠ ***VARNING: För att minska risken för personskada, skall du ALLTID*** *se till att arbetsstycket sitter väl förankrat eller fastklämt. Om du borrar i tunt material, skall du använda ett "bakstycke" av trä, för att hindra att materialet skadas.*

1. Använd enbart skarpa borrspetsar. För TRÄ, skall du använda det låga varvtalet och spiralborr-, spadborr-, vridborr-, eller hålsågspetsar. För METALL, skall du använda det låga varvtalet och stålspiralborr- eller hålsågspetsar. För MURBRUK, så som tegel, cement, cementblock osv., skall du använda karbidspetsade borrspetsar klassade för slagborrning. Använd lågt varvtal för borrspetsar som är större än 10 mm.

2. Pressa alltid in rakt i linje med borrspetsen. Pressa tillräckligt hårt för att hålla borren greppande, men inte så hårt att motorn tjuvstannar eller borrspetsen böjer sig.
3. Håll stadigt i verktyget med båda händerna för att kontrollera borrens vridrörelse. Om modellen du använder inte har ett sidohandtag, skall du greppa borren med ena handen på handtaget och den andra på batteripaketet

   OBSERVER: *Borren kan tjuvstanna om den överbelastas, vilket kan förorsaka en plötslig vridrörelse. Var alltid beredd på tjuvstopp. Håll stadigt i borrmaskinen, för att kontrollera vridrörelsen och undvika personskada.*
4. **OM BORREN TJUVSTANNAR,** beror det vanligtvis på att den överbelastats eller används på fel sätt. **SLÄPP AVTRYCKARKNAPPEN OMEDELBART,** ta bort borrspetsen från arbetsstycket och undersök orsaken till tjuvstoppet. **SLÅ INTE PÅ OCH AV AVTRYCKARKNAPPEN, FÖR ATT FÖRSÖKA STARTA EN BORRMASKIN SOM TJUVSTANNAT – DET KAN SKADA BORRMASKINEN.**
5. För att minska risken för tjuvstopp eller att borren bryter igenom materialet, skall du utöva mindre tryck på borrmaskinen och försiktigt föra borrspetsen genom den sista biten av hålet.
6. Håll motorn på medan du drar ut borrspetsen ur det borrade hålet. Det kommer att förhindra att den fastnar.
7. Med varierande varvtal behöver du inte göra ett hål i förväg i borrpunkten. Använd lågt varvtal för att starta hålet och accelerera genom att trycka in avtryckarknappen hårdare när hålet är tillräckligt djupt för att borras utan att borrspetsen hoppar ut.

Slagborrning (fig. 5)

1. Vrid kragen (c) till slagborrssymbolen.
2. Ställ in på högt varvtal genom att föra väljaren bakåt (bort från chucken).

   VIKTIGT: Använd enbart karbidspetsade spetsar eller murbruksspetsar.
3. Borra med lagom mycket tryck mot slagborren, för att hindra att den hoppar för mycket, eller ”reser sig” från borren. För mycket tryck kommer att sakta ner varvtalet, orsaka upphettning och lägre borrkraft.
4. Borra rakt och håll borrspetsen i en rak vinkel mot arbetsstycket. Pressa inte från sidan mot borrspetsen när du borrar, då det kan få borrspetsens rännor att fyllas upp och kan sakta ner borrhastigheten.
5. När du borrar djupa hål och slagborren börjar sakta ner, skall du dra upp borrspetsen en bit ur hålet medan verktyget fortfarande är igång, för att rensa ut skräp från hålet.

OBS: En jämn fin ström damm från hålet visar på rätt borrhastighet.

Skruvdragning (fig. 6)

1. Välj önskat varvtal/vridmoment med hjälp av den dubbla växelväljaren för att få rätt varvtal och vridmoment för det planerade arbetet.
2. Vrid kragen för inställning av vridmomentet till önskat läge. Lägre tal visar lägre vridmoment och högre tal visar högre vridmoment.
3. Sätt i önskat skruvdragartillbehör i chucken, på samma sätt som en borrspets.
4. Öva några gånger i restbitar eller gömda områden, för att avgöra rätt läge för kopplingskragen.
5. Börja alltid med lägre vridmoment och öka det sedan, för att undvika att arbetsstycket eller fästelementet skadas.

UNDERHÅLL

Ditt DEWALT elverktyg har utformats för att fungera under lång tid med ett minimum av underhåll. Långvarig och god funktion är beroende av lämpligt verktygsunderhåll och regelbunden rengöring.

VARNING! För att minska risken för allvarlig personskada, stäng av verktyget och koppla ur batteripaketet innan du gör några *justeringar eller tar bort/installerar tillsatser och tillbehör. Oavsiktlig påslaging av verktyget kan orsaka personskador.*

Smörjning

Ditt elverktyg behöver ingen extra smörjning.

Rengöring

VARNING! *Blås ut smuts och damm ur verktygshuset med torr luft när man kan se smuts samlas i och runt luftventilerna. Bär godkända skyddsglasögon och godkänd andningsmask när du utför denna procedur.*

VARNING! *Använd aldrig lösningsmedel eller andra starka kemikalier för rengöring av de delar som inte är av metall. Kemikalierna kan försvaga materialet i de här delarna. Använd en trasa enbart fuktad med vatten och mild tvållösning. Låt aldrig vätska komma in i verktyget och sänk aldrig någon del av verktyget i vätska.*

RENGÖRINGSINSTRUKTION FÖR LADDARE

VARNING! *Fara för elektrisk stöt. Dra ut laddaren ur eluttaget före rengöring. Smuts och flott kan avlägsnas från laddarens utsida med hjälp av trasa eller mjuk borste som inte är av metall. Använd inte vatten eller rengöringsmedel.*

Valfria tillbehör

VARNING! *Då andra tillbehör än de som erbjuds av DEWALT inte har testats med den här produkten, kan användande av sådana tillbehör vara farligt. För att minska olycksrisken bör enbart tillbehör rekommenderade av DEWALT användas med den här produkten.*

Rådgör med din handlare för information om lämpliga tillbehör.

Miljöskydd

Separat avfallshantering. Den här produkten skall inte kastas bort tillsammans med normalt hushållsavfall.

Kasta inte bort din DEWALT produkt tillsammans med hushållsavfall, om du en dag finner att den behöver bytas ut, eller du inte längre har användning för den. Lämna den här produkten till separat avfallsinsamling.

Separat insamling av använda produkter och paketeringsmaterial, gör det möjligt att återvinna materialet. Återvinning av material hjälper till att förhindra miljöförorening och minskar efterfrågan på råmaterial.

Lokala bestämmelser kan föreskriva separat insamling av elprodukter från hushåll vid allmänna avfallsterminaler eller hos handlaren när du köper en ny produkt.

DEWALT tillhandahåller en terminal för insamling och återvinning av DEWALT produkter då de uppnått slutet av sin fungerande livslängd. För att utnyttja den här servicen, vänligen återlämna din produkt till en auktoriserad reparatör som kommer att lämna in den å dina vägnar.

Du kan ta reda på var din närmaste auktoriserade reparatör finns genom att kontakta ditt lokala DEWALT kontor på adressen som finns i den här bruksanvisningen. Det finns också en lista med auktoriserade DEWALT reparatörer, samt fullständiga upplysningar om vår service efter försäljning och kontakter på Internet på: **www.2helpU.com**.

Laddningsbart Batteripaket

Det här långlivade batteripaketet måste laddas när det inte längre producerar tillräcklig energi för arbeten som tidigare lätt utförts. Det bör omhändertas med lämpliga miljöhänsyn vid slutet av dess fungerande livslängd:

- Ladda ur batteripaketet fullständigt och ta sedan ut det ur produkten.
- Li-Ion, NiCd och NiMH batterier kan återvinnas. Ta med dem till din handlare eller lokala återvinningscentral. De insamlade batteripaketen återvinns eller avyttras på lämpligt sätt.

GARANTI

DEWALT har förtroende för kvaliteten på sina produkter, och erbjuder en enastående garanti för professionella användare av produkten. Denna garanti-deklaration kommer som tillägg till och inskränker inte dina kontraktsmässiga rättigheter i egenskap av professionell användare, eller dina lagstadgade rättigheter i egenskap av enskild icke-professionell användare. Garantin är giltig i de territorier som tillhör medlemsstaterna i Europeiska unionen och det europeiska frihandelsområdet.

• 30 DAGARS RISKFRI TILLFREDSSTÄLLELSE-GARANTI •

Om du inte är helt nöjd med funktionaliteten hos ditt verktyg från DEWALT kan du helt enkelt återlämna det inom 30 dagar, i komplett skick, med alla ursprungliga delar så som det köpts, till inköpsstället, för full återbetalning eller byte. Produkten måste ha blivit utsatt för rimligt slitage och nötning, och bevis på inköpet måste visas upp.

• KONTRAKT PÅ ETT ÅRS FRI SERVICE •

Om du behöver underhåll eller service för ditt DEWALT verktyg inom 12 månade från inköp har du rätt till en service utan kostnad. Den kommer att utföras utan kostnad hos ett auktoriserat DEWALT reparationsombud. Bevis på köpet måste visas upp. Detta inkluderar arbete. Det innefattar inte tillbehör och reservdelar, såvida dessa inte fallerar inom ramen för garantin.

• ETT ÅRS FULLSTÄNDIG GARANTI •

Om din produkt från DEWALT produkt fallerar på grund av bristfälligt material eller tillverkning inom 12 månader efter inköpsdatum, garanterar DEWALT att vi kostnadsfritt byter ut alla felaktiga delar eller – efter vårt gottfinnande – kostnadsfritt byter ut enheten, förutsatt att:

- Produkten inte har använts felaktigt;
- Produkten bara har utsatts för rimligt slitage och nötning;
- Reparationer inte har försökt göras av obehöriga personer;
- Bevis på köpet visas upp.
- Produkten återlämnas i fullständigt skick, med alla sina ursprungliga beståndsdelar.

Om du vill göra ett yrkande, kontakta din återförsäljare eller leta efter din närmaste auktoriserade DEWALT reparationsombud i DEWALT katalogen eller kontakta ditt DEWALT kontor på den adress som anges i denna manual. En förteckning över behöriga reparationsombud för DEWALT och komplett information om vår service efter försäljning finns tillgängligt på Internet på: **www.2helpU.com.**

DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 KABLOSUZ KOMPAKT MATKAP/TORNAVIDALAR DC725, DC727, DC735, DC737, DC745 KABLOSUZ KOMPAKT MATKAP/TORNAVIDA/DARBELI MATKAP

Tebrikler!

Bir DEWALT aleti seçtiniz. Uzun süreli deneyim, esaslı ürün geliştirme ve yenilik DEWALT'ın profesyonel elektrikli alet kullanıcıları için en güvenilir ortaklardan birisi haline gelmesini sağlamaktadır.

Teknik veriler

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Voltaj	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Tip		10	10	10	10	11	10	10
Pil Tipi		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-İyon	NiCd/NiMH	Li-İyon	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Güç çıkışı	W	400	400	375	400	375	295	295
Yüksüz hız								
1. vites	min^{-1}	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2. vites	min^{-1}	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Darbe oranı								
1. vites	min^{-1}	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2. vites	min^{-1}	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Maks. tork	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Kovan kapasitesi	mm	10	13	13	13	13	10	13
Maksimum delme kapasitesi								
Ahşap	mm	38	38	38	38	38	35	35
Metal	mm	10	13	13	13	13	10	13
Duvar	mm	–	–	–	13	13	–	–
Ağırlık (pil takımı olmaksızın)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Voltaj	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Tip		10	10	10	10	11	10
Pil Tipi		Li-İyon	NiCd/NiMH	Li-İyon	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Güç çıkışı	W	270	295	270	240	240	240
Yüksüz hız							
1. vites	min^{-1}	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2. vites	min^{-1}	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Darbe oranı							
1. vites	min^{-1}	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2. vites	min^{-1}	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Maks. tork	Nm	37	40	37	32	35	35
Kovan kapasitesi	mm	13	13	13	10	13	13
Maksimum delme kapasitesi							
Ahşap	mm	35	35	35	28	28	28
Metal	mm	13	13	13	10	13	13
Duvar	mm	–	13	13	–	–	13
Ağırlık (pil takımı olmaksızın)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (ses basıncı)	dB(A)	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (ses basıncı belirsizliği)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ses gücü)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (ses gücü belirsizliği)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Titreşim toplam değerleri (triax vektör toplamı) EN 60745'e uygun olarak saptanmıştır:

Titreşim emisyon değeri a_h Metal delme								
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Belirsizlik K =	m/s²	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Titreşim emisyon değeri a_h Beton delme								
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Belirsizlik K =	m/s²	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (ses basıncı)	dB(A)	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (ses basıncı belirsizliği)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ses gücü)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (ses gücü belirsizliği)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Titreşim toplam değerleri (triax vektör toplamı) EN 60745'e uygun olarak saptanmıştır:

Titreşim emisyon değeri a_h Metal delme							
$a_{h,D}$ =	m/s²	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Belirsizlik K =	m/s²	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Titreşim emisyon değeri a_h Beton delme							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Belirsizlik K =	m/s²	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Titreşim emisyon değeri a_h Vidalama							
$a_{h,ID}$ =	m/s²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Belirsizlik değeri K =	m/s²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Bu bilgi sayfasında verilen titreşim emisyon düzeyi, EN 60745'te sağlanan standart teste uygun olarak ölçülmüştür ve aletleri birbiriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Ön maruziyet değerlendirmesi için kullanılabilir.

UYARI: *Beyan edilen titreşim emisyon düzeyi, aletin ana uygulamalarını yansıtır. Ancak alet farklı aksesuarlarla farklı uygulamalar için kullanılırsa veya bakımı kötü yapılırsa, titreşim emisyonu değişebilir. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde artırabilir.*

Tahmini titreşim maruziyeti, aletin kapalı kaldığı veya çalışmasına karşın iş görmediği zamanları da dikkate almalıdır. Bu, toplam çalışma süresindeki maruziyet düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim etkilerinden korumak için şu türde ek güvenlik önlemleri alın:

Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, elleri sıcak tutun, çalışma modellerini düzenleyin.

Pil takımı		**DE9180**	**DE9181**	**DE9503**	**DE9095**	**DE9098**	**DE9140**	**DE9141**
Pil takımı		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Voltaj	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Kapasite	A_h	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Ağırlık	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Pil takımı		**DE9094**	**DE9091**	**DE9074**	**DE9501**	**DE9071**
Pil takımı		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Voltaj	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Kapasite	A_h	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Ağırlık	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Şarj Cihazı		**DE9130**	**DE9135**	**DE9116**
Ana şebeke voltajı	V_{AC}	230	230	230
Pil tipi		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-İyon	NiCd/NiMH
Yaklaşık şarj süresi	min	30 (2,0 Ah pil takımları)	40 (2,0 Ah pil takımları)	60 (2,0 Ah pil takımları)
Ağırlık	kg	0,5	0,52	0,4

Sigortalar:		
Avrupa	230 V aletler	10 Amper, ana şebeke

Tanımlar: Güvenlik Talimatları

Aşağıdaki tanımlar her işaret sözcüğü ciddiyet derecesini gösterir. Lütfen kılavuzu okuyunuz ve bu simgelere dikkat ediniz.

TEHLİKE:** Engellenmemesi halinde ölüm veya **ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek çok **yakın bir tehlikeli durumu gösterir.

UYARI:** Engellenmemesi halinde ölüm veya **ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel **bir tehlikeli durumu gösterir.

DİKKAT:** Engellenmemesi halinde önemsiz veya orta dereceli yaralanma ile sonuçlanabilecek potansiyel **bir tehlikeli durumu gösterir.

***İKAZ:** Engellenmemesi halinde **maddi hasara neden olabilecek, yaralanma ile ilişkisi olmayan** durumları gösterir.*

Elektrik çarpması riskini belirtir.

Yangın riskini belirtir.

AT Uygunluk Beyanatı

MAKİNE DİREKTİFİ

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

DEWALT, "teknik veriler" bölümünde açıklanan bu ürünlerin, 2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1 ve EN 60745-2-2 normlarına uygun olarak tasarlandığını beyan eder.

Bu ürünler ayrıca 2004/108/EC Direktifi ile uyumludur. Daha fazla bilgi için, lütfen aşağıdaki adresten DEWALT ile irtibata geçin veya kılavuzun arkasına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı DEWALT adına vermiştir.



Horst Grossmann
Başkan Yardımcısı, Mühendislik ve Ürün Geliştirme
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Almanya

30.07.2009

UYARI: *Yaralanma riskini azaltmak için, kullanım kılavuzunu okuyun.*

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Talimatları

UYARI! Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatlarını mutlaka okuyun. *Bu talimatların herhangi birisine uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma riskine neden olabilir.*

TÜM UYARI VE TALIMATLARI ILERIDE BAŞVURU AMACIYLA SAKLAYIN.

Uyarılarda geçen "elektrikli alet" terimi, ana şebekeden güç alan (kablolu) elektrikli aletinizi veya pil ile çalışan (kablosuz) elektrikli aletinizi ifade etmektedir.

1) ÇALIŞMA ALANININ GÜVENLIĞI

a) ***Çalışma alanını temiz tutun ve iyi ışıklandırın.*** *Karışık veya karanlık bölgeler kazalara yol açabilir.*
b) ***Elektrikli aletleri yanıcı sıvılar, gazlar veya toz gibi patlayıcıların bulunduğu ortamlarda kullanmayın.*** *Elektrikli aletler toz veya dumanı ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarmaktadır.*
c) ***Bir elektrikli aleti kullanırken çocukları ve etraftaki insanları uzakta tutun.*** *Dikkat dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize sebep olabilir.*

2) ELEKTRIK EMNIYETI

a) ***Elektrikli aletin fişleri prize uygun olmalıdır. Fişi hiçbir şekilde değiştirmeyin. Topraklanmış elektrikli aletler ile birlikte adaptör fişlerini kullanmayın.*** *Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.*
b) ***Borular, radyatörler, mutfak ocakları ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesini engelleyin.*** *Vücudunuzun topraklanması halinde elektrik çarpması riski artmaktadır.*
c) ***Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın.*** *Bir elektrikli aletin içine giren su, elektrik çarpması riskini artıracaktır.*
d) ***Kabloyu başka amaçlarla kullanmayın. Kabloyu hiçbir zaman elektrikli aleti taşımak, sürüklemek veya prizden çekmek üzere kullanmayın. Kabloyu ısı, yağ, keskin köşeler veya hareketli parçalardan uzak tutun.*** *Hasarlı veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırmaktadır.*
e) ***Bir elektrikli aleti dış mekanda kullanırken, dış mekan kullanımına uygun bir uzatma kablosu kullanın.*** *Dış mekan kullanımına uygun bir kablonun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltmaktadır.*
f) ***Elektrikli aletin nemli ortamda çalışması kaçınılmazsa, bir artık akım cihazı (RCD) korumalı besleme kullanın.*** *RCD kullanımı elektrik çarpma riskini azaltır.*

3) KIŞISEL GÜVENLIK

a) ***Bir elektrikli aleti kullanırken tetikte olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağduyunuzu kullanın. Yorgun olduğunuz zaman veya ilaç, alkol ya da başka tedavi etkisi altında iken elektrikli aleti kullanmayın.*** *Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmaya yol açabilir.*
b) ***Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Her zaman göz koruması kullanın.*** *Uygun koşullarda kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya duyma koruması gibi koruyucu ekipman kişisel yaralanmaları azaltacaktır.*
c) ***İstemeyerek çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağını ve/veya pil takımını bağlamadan, aleti yerden kaldırmadan ya da taşımadan önce anahtarın off (kapalı) konumda olduğundan emin olun.*** *Elektrikli aletleri parmağınız anahtar üzerindeyken taşımak veya anahtarı açık konumdaki elektrikli aletleri prize takmak kazalara yol açacaktır.*
d) ***Elektrikli aleti açık konuma getirmeden önce varsa ayar anahtarını veya ayarlı penseyi çıkarın. Elektrikli aletin dönen bir parçasına bağlı*** *kalan bir ayarlı pense veya anahtar kişisel yaralanmaya yol açabilir.*

e) ***Yetişemeyeceğiniz noktalara uzanmayın. Her zaman için uygun ayak basacak yer bulun ve dengenizi sağlayın.*** *Böylece beklenmeyen durumlarda elektrikli alet daha iyi kontrol edilebilecektir.*

f) ***Uygun giysiler giyin. Bol giysiler veya takı kullanmayın. Saçınız, giysileriniz ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.*** *Bol giysiler, takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.*

g) ***Toz çekme ve toplama araç-gereçlerinin bağlanması için cihazlar verilmesi halinde, bunların uygun biçimde bağlanması ve kullanılmasını sağlayın.*** *Toz toplama kullanımı tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.*

4) ELEKTRIKLI ALETIN KULLANIMI VE BAKIMI

a) ***Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.*** *Doğru elektrikli alet, tasarlandığı hızda işi daha iyi ve daha güvenli yapacaktır.*

b) ***Açma/kapama anahtarı çalışmazsa elektrikli aleti kullanmayın.*** *Anahtar ile kontrol edilemeyen herhangi bir elektrikli alet tehlikelidir ve tamir edilmelidir.*

c) ***Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuvarları değiştirmeden veya elektrikli aletleri saklamadan önce fişi güç kaynağından çekin ve/veya pilleri çıkarın.*** *Bu türlü koruyucu güvenlik önlemleri elektrikli aletin yanlışlıkla çalışması riskini azaltır.*

d) ***Boştaki elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edin ve elektrikli aleti veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.*** *Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde çok tehlikelidir.*

e) ***Elektrikli aletlerin bakımını yapın. Hareketli parçaların hizalanmasını veya bağlantılarını, parçaların kırık olup olmadığını ve elektrikli aletlerin çalışmasını etkileyebilecek başka koşulları kontrol edin. Hasarlı ise, kullanmadan önce elektrikli aletin tamirini yaptırın.*** *Kazaların pek çoğu, bakımı yapılmayan elektrikli aletlerden kaynaklanmaktadır.*

f) ***Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun. Bakımı gerektiği şekilde yapılmış keskin uçlu*** *kesme aletlerinin rahatsızlık yaratma olasılığı daha az, kontrolü daha kolaydır.*

g) ***Elektrikli el aletini, aksesuvarları ve uçları vb. çalışma şartlarını ve gerçekleştirilecek işi göz önüne alarak bu talimatlara göre kullanın.*** *Elektrikli aletin amacı dışındaki işlemlerde kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.*

5) PIL CIHAZININ KULLANIMI VE BAKIMI

a) ***Sadece imalatçı tarafından belirtilen şarj cihazı ile şarj edin.*** *Bir pil takımı türüne uygun olan bir şarj cihazı, başka bir pil takımı ile kullanıldığında yangın riski ortaya çıkarabilir.*

b) ***Elektrikli aletleri sadece özellikle belirtilen pil takımları ile kullanın.*** *Başka pil takımlarının kullanılması yaralanma ve yangın tehlikesi oluşturabilir.*

c) **Kullanılmadığı zamanlarda pil takımını *kağıt klipsler, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya bir kutup başından diğerine bağlantı yapabilecek diğer küçük metal nesnelerden uzak tutun.*** *Pil kutup başlarının kısa devre yapılması yanıklara veya yangına sebep olabilir.*

d) ***Kötü koşullar altında, pilden sıvı çıkabilir, teması önleyin. Yanlışlıkla temas olursa, su ile yıkayın. Sıvı gözlere temas ederse, tıbbi yardım alın.*** *Pilden çıkan sıvı iritasyona veya yanıklara yol açabilir.*

6) SERVIS

a) ***Elektrikli aletinizin eğitimli bir tamir görevlisi tarafından sadece aynı yedek parçalar kullanılarak tamir edilmesini sağlayın.*** *Bu şekilde elektrikli aletin güvenliği sağlanmış olacaktır.*

Matkap/Tornavida/Darbeli Matkaplar için İlave Özel Güvenlik Kuralları

- ***Darbeli matkaplarla kulak koruyucular kullanın.*** *Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.*
- ***Kesim aletinin gizli kablolara ya da kendi kablosuna temas edebileceği bir iş yaparken, elektrikli aleti izoleli kayüzeylerinden tutun.*** *“Elektrikli” kabloya temas eden kesim aksesuvarı, elektrikli aletin açıktaki metal parçalarına “elektrik” ileterek, kullanıcının çarpılmasına neden olabilir.*
- ***Aletle birlikte verilen yardımcı tutamaçları kullanın.*** *Kontrolü kaybetmek kişisel yaralanmalara neden olabilir.*

- ***İş parçasını sabit bir düzleme bağlamak ve desteklemek için mengene veya başka bir pratik yol kullanın.*** *İşi elinizle veya vücudunuza karşı tutmak dengeyi bozar ve kontrolü kaybetmenize neden olabilir.*
- ***Uzun süre matkapla çalışacağınız zaman kulak koruyucuları takın.*** *Uzun süreli yüksek şiddetli gürültüye maruz kalma işitme kaybına neden olabilir. Darbeli matkapla çalışma sırasında ortaya çıkan yüksek ses seviyeleri, geçici işitme kaybına veya ciddi kulak zarı hasarına yol açabilir.*
- ***Koruyucu gözlük veya başka bir göz koruması kullanın.*** *Vurma ve delme işlemleri küçük parçaların sıçramasına neden olur. Sıçrayan parçacıklar gözlerde kalıcı hasar bırakabilir.*
- ***Matkap uçları ve araçları çalışırken ısınır.*** *Bunlara dokunurken eldiven takın.*

Kalan Riskler

Aşağıdaki riskler matkap kullanmanın özünde mevcuttur:

– *Aletin dönen veya sıcak parçalarına dokunma sonucu yaralanma.*

İlgili güvenlik düzenlemelerinin uygulanması ve güvenlik cihazlarının kullanılmasına rağmen, bazı risklerden kaçınmak mümkün değildir. Bunlar:

– *İşitme bozukluğu.*

– *Aksesuarları değiştirirken parmakların ezilme tehlikesi.*

– *Ahşap malzemeler üzerinde çalışırken meydana gelen tozun yutulması sonucu oluşan sağlık sorunları.*

– *Sıçrayan parçacıklardan kaynaklanan yaralanma riski.*

– *Uzun süreli kullanımdan kaynaklanan yaralanma riski.*

Alet üzerindeki İşaretler

Alet üzerinde aşağıdaki resimler gösterilir:

Kullanmadan önce talimat kılavuzunu okuyun.

TARIH KODU KONUMU

İmalat yılını da içeren Tarih Kodu, alet ile pil arasındaki montaj ek yerini oluşturan kasanın yüzeyine basılıdır!

Örnek:

2010 XX XX

İmalat Yılı

Tüm Pil Şarj Cihazları İçin Önemli Güvenlik Talimatları

BU TALİMATLARI SAKLAYIN: *Bu kılavuz, DE9130, DE9135 ve DE9116 pil şarj cihazları için önemli güvenlik ve çalıştırma talimatları içerir.*

- *Şarj cihazını kullanmadan önce, pil takımını kullanırken şarj cihazı, pil takımı ve ürün üzerindeki tüm talimatları ve uyarıcı işaretleri okuyun.*

TEHLİKE: *Elektrikle ölüm tehlikesi. Şarj kutup başlarında 230 volt elektrik vardır. İletken nesnelerle temas etmeyin. Elektrik şoku veya elektrik sebebiyle ölüm ortaya çıkabilir.*

UYARI: *Şok tehlikesi. Herhangi bir sıvının şarj cihazının içine girmesine izin vermeyin. Elektrik şokuna yol açabilir.*

DIKKAT: *Yanık tehlikesi. Yaralanma riskini azaltmak için, sadece yeniden şarj edilebilen DEWALT pillerini şarj edin. Diğer pil türleri, kişisel yaralanma veya hasara yol açacak şekilde infilak edebilir.*

DIKKAT: *Belirli şartlar altında, şarj cihazı güç kaynağına takılıyken, şarj cihazının içinde bulunan açıktaki şarj temas noktaları, yabancı maddelerle kısa devre yapabilir. Çelik yünü, alüminyum folyo veya metalik parçacıklardan oluşan herhangi bir takviye gibi iletken niteliği olan yabancı maddeler, şarj etme yuvalarından uzak tutulmalıdır. Yuva içinde pil takımı olmadığında, daima şarj cihazının güç kaynağı bağlantısını kesin. Temizlemeye kalkışmadan önce şarj cihazının fişini prizden çekin.*

- ***Pil takımını, bu kılavuzda belirtilenlerin haricinde herhangi başka şarj cihazlarıyla şarj etmeye KALKIŞMAYIN.*** *Şarj cihazı ve pil takımı, özel olarak birlikte çalışmak üzere tasarlanmıştır.*

- ***Bu şarj cihazlarının, yeniden şarj edilebilen DEWALT pillerini şarj etme dışında herhangi bir şekilde kullanılması amaçlanmaz.*** *Herhangi başka kullanım, yangın, elektrik şoku veya elektrikle ölüm riskine yol açabilir.*
- ***Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.***
- ***Şarj cihazının bağlantısını sökerken kabloyu değil fişi çekin.*** *Bu, elektrik prizi ve kablonun hasar görmesi riskini azaltacaktır.*
- ***Kablonun, üzerine basılmayacak, takılıp düşülmeyecek şekilde konumlandırıldığından emin olun; aksi takdirde zarar görebilir veya gerilime maruz kalabilirsiniz.***
- ***Mutlaka gerekli olmadığı sürece uzatma kablosu kullanmayın.*** *Yanlış uzatma kablosunun kullanılması, yangına, elektrik şokuna veya elektrikle ölüme yol açabilir.*
- ***Güvenlik için uzatma kablosu yeterli kablo boyutunda (AWG veya Amerikan Kablo Ölçüsü) olmalıdır.*** *Kablonun ölçü numarası küçüldükçe, kablo kapasitesi artar: 16 ölçünün kapasitesi 18 ölçüden daha fazladır. Toplam uzunluğu oluşturmak için birden çok uzatma kullanırken, her bir uzatmanın en azından minimum kablo boyutunda olduğundan emin olun.*
- ***Şarj cihazının üzerine herhangi bir nesne yerleştirmeyin veya şarj cihazını, havalandırma yuvalarını kapatabilecek ve aşırı iç ısınmaya yol açabilecek yumuşak bir yüzeye yerleştirmeyin.*** *Şarj cihazını tüm ısı kaynaklarının uzağına konumlandırın. Şarj cihazı, kasanın üstündeki ve altındaki yuvalarla havalandırılır.*
- ***Şarj cihazını hasarlı bir kabloyla veya fişle çalıştırmayın*** *— bunları derhal değiştirin.*
- ***Sert bir darbe almışsa, düşmüşse veya herhangi bir şekilde zarar görmüşse şarj cihazını çalıştırmayın.*** *Cihazı yetkili bir servis merkezine götürün.*
- ***Şarj cihazını demonte etmeyin; servis veya onarım gerekirse yetkili bir servis merkezine götürün.*** *Hatalı olarak yeniden kurulması, elektrik şoku, elektrikle ölüm veya yangın gibi risklere yol açabilir.*
- ***Herhangi bir temizlikten önce şarj cihazının fişini prizden çekin.*** *Bu, elektrik şoku riskini azaltacaktır. Pil takımını çıkarmak riski azaltmaz.*
- ***HİÇBİR ZAMAN*** *2 şarj cihazını birlikte bağlamaya çalışmayın.*
- ***Şarj cihazı, standart 230V ev elektriği gücüyle çalışmak üzere tasarlanmıştır. Başka herhangi bir voltajla kullanmayı denemeyin.*** *Bu, araç şarj cihazı için geçerli değildir.*

BU TALİMATLARI SAKLAYIN

Şarj Cihazları

DE9130 ve DE9116 şarj cihazı 7,2–18 V NiCd ve NiMH pillere uygundur.

DE9135 şarj cihazı 7,2–18 V NiCd, NiMH veya Li-İyon pillere uygundur.

Bu şarj cihazlarına ayarlama yapmanız gerekmez ve bunlar mümkün olduğunca kolay çalıştırılacak şekilde tasarlanmıştır.

Şarj Prosedürü [şek. [fig.) 2]

⚠ ***TEHLİKE:*** *Elektrikle ölüm tehlikesi. Şarj kutup başlarında 230 volt elektrik vardır. İletken nesnelerle temas etmeyin. Elektrik şoku veya elektrikle ölüm tehlikesi.*

1. Pil takımını takmadan önce, şarj cihazının (j) fişini uygun prize takın.
2. Pil takımını (g) şarj cihazına takın. Kırmızı (şarj oluyor) ışığın sürekli yanıp sönmeye başlaması, şarj işleminin başladığını gösterir.
3. Şarjın tamamlanması, kırmızı ışığın sürekli olarak AÇIK kalmasıyla belirtilecektir. Takım, tamamen şarj olunca hemen kullanılabilir veya şarj cihazında bırakılabilir.

NOT: NiCd, NiMH ve Li-İyon pillerden maksimum performans ve kullanım ömrü elde etmek için pili ilk defa kullanmadan önce en az 10 saat şarj edin.

Şarj işlemi

Pil takımının şarj durumu için aşağıdaki tabloya bakın.

Şarj durumu	
şarj oluyor	– – – – – –
tamamen şarj oldu	————
sıcak/soğuk pil gecikmesi	— – — –
pil takımını değiştirin	•••••••••••
sorun	•• •• •• ••

Otomatik yenileme

Otomatik yenileme modu, pil takımındaki ayrı hücrelerin en yüksek kapasitede eşitlenmesini veya dengelenmesini sağlayacaktır. Pil takımları haftada bir ya da pil takımı artık aynı miktarda iş çıkarmadığı zaman yenilenmelidir.

Pil takımınızı yenilemek için her zaman olduğu gibi pili şarj cihazınıza yerleştirin. Pil takımını en az 10 saat şarj cihazında bırakın.

Sıcak/Soğuk Pil Gecikmesi

Şarj cihazı bir pil takımının çok sıcak veya çok soğuk olduğunu tespit ederse, otomatik olarak Sıcak/Soğuk Pil Gecikmesini başlatır ve pil takımı uygun sıcaklığa ulaşana kadar şarj işlemini durdurur. Şarj cihazı bundan sonra otomatik olarak şarj moduna geçer. Bu özellik maksimum pil ömrü sağlamaktadır.

SADECE Lİ-İYON PİLLER

Li-İyon piller, pili aşırı yük, aşırı ısınma veya derin deşarja karşı koruyan Elektronik Koruma Sistemli olarak tasarlanmışlardır.

Elektronik Koruma Sisteminin devreye girmesi durumunda alet otomatik olarak kapanır. Bu durumla karşılaşırsanız Li-İyon pili şarj cihazına yerleştirin ve tam olarak şarj olmasını bekleyin.

Tüm Pil Takımları İçin Önemli Güvenlik Talimatları

Yedek pil takımları sipariş ederken, katalog numarasını ve voltajı eklediğinizden emin olun. Şarj cihazları ile pillerin uyumluluğuna ilişkin olarak son kısımda verilen tabloya bakın.

Pil takımı, kutudan şarjı dolu olarak çıkmaz. Pil takımını ve şarj cihazını kullanmadan önce, aşağıdaki güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyun. Daha sonra belirtilen şarj prosedürlerini uygulayın.

TÜM TALIMATLARI OKUYUN

- ***Elektrikli aletleri yanıcı sıvılar, gazlar veya toz gibi patlayıcıların bulunduğu ortamlarda şarj etmeyin veya kullanmayın.*** *Pili şarj cihazına takar veya çıkarırken toz veya dumanlar tutuşabilir.*
- *Pil takımlarını yalnızca DEWALT şarj cihazlarında şarj edin.*
- *Su veya başka sıvılar* ***SIÇRATMAYIN*** *ve bunlara* ***BATIRMAYIN****.*
- ***Aleti ve pil takımını, sıcaklığın 40 °C'ye veya üzerine ulaşabileceği yerlerde (yaz aylarında dışarıdaki sundurmalar veya metal binalar gibi) saklamayın ve kullanmayın.***

TEHLİKE: *Hiçbir zaman herhangi bir nedenle aküyü açmaya çalışmayın. Gövdesi çatlamış veya hasarlı aküyü şarj cihazına takmayın. Aküyü ezmeyin, düşürmeyin ve hasar vermeyin. Sert bir darbe almış, düşmüş, ezilmiş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş (çiviyle delinmiş, çekiç darbesi almış, üzerine basılmış) aküyü veya şarj cihazını kullanmayın. Elektrik şokuna veya elektrik sebebiyle ölüme neden olabilir. Hasarlı aküler, geri dönüştürülmek üzere yetkili servise götürülmelidir.*

DİKKAT: Kullanmadığınız zaman, aleti takılma veya düşme tehlikesi oluşturmayan düz bir yüzey üzerine yana yatırarak yerleştirin. *Büyük aküleri bulunan bazı aletler, akü üzerinde dik konumda durur ancak kolaylıkla devrilebilir.*

NIKEL KADMIYUM (NiCd) VEYA NIKEL METAL HIDRIT (NiMH) İÇIN ÖZEL GÜVENLIK TALIMATLARI

- ***Önemli ölçüde hasarlı veya tamamen eskimiş olsa bile pil takımını ateşe atmayın.*** *Pil takımı ateşe atılırsa patlayabilir.*
- ***Aşırı kullanım veya sıcaklık koşullarında, pil takımı hücrelerinden az miktarda sıvı sızabilir.*** *Bu, hasar olduğunu göstermez.*

  Ancak dış mühür bozulursa:

  a. ve pil sıvısı cildinize bulaşırsa, derhal cildinizi su ve sabunla birkaç dakika boyunca yıkayın.

  *b. ve pil sıvısı gözlerinize bulaşırsa, en az 10 dakika boyunca gözlerinizi temiz suyla yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın. (****Tıbbi not:*** *Sıvı, %25-35 oranında potasyum hidroksit solüsyonudur.)*

LITYUM İYON İÇIN ÖZEL GÜVENLIK TALIMATLARI ((Li-Iyon)

- ***Önemli ölçüde hasarlı veya tamamen eskimiş olsa bile pil takımını ateşe atmayın.*** *Pil takımı ateşe atılırsa patlayabilir. Lityum iyon pil takımları yanınca toksik buharlar ve materyaller açığa çıkar.*

- ***Pil içeriği cildinizle temas ederse, etkilenen alanı derhal yumuşak bir sabun ve suyla yıkayın.*** *Pil sıvısı gözlerinize bulaşırsa, gözünüzü açık tutarak 15 dakika boyunca veya tahriş hissi geçene kadar suyla yıkayın. Tıbbi yardım gerekirse, pil elektroliti sıvı organik karbonatlar ve lityum tuzları karışımından oluşmaktadır.*
- ***Açılan pil hücrelerinin içeriği solunum yolunu tahriş edebilir.*** *Ortama temiz hava girmesini sağlayın. Belirtiler geçmezse tıbbi yardım alın.*

UYARI: *Yanık tehlikesi. Pil sıvısı kıvılcıma veya ateşe maruz kalırsa yanıcı olabilir.*

Akü Kapağı (şek. 3)

Bağlantısız bir akünün ilgili parçalarını örtmek üzere bir koruyucu akü kapağı başlığı temin edilmiştir. Koruyucu kapağın yerinde olmaması halinde, gevşek metal nesneler bu parçalara kısa devre yaparak, yangın tehlikesine yol açabilir ve aküye zarar verebilir.

1. Aküyü şarj cihazına veya alete yerleştirmeden önce koruyucu akü kapağını çıkarın (şek. 3A).
2. Aküyü şarj cihazı veya aletten çıkardıktan hemen sonra koruyucu kapağı bağlantılı parçaların üzerine yerleştirin (şek. 3B).

UYARI: *Bağlantısız bir aküyü taşımadan veya saklamadan önce koruyucu akü kapağının yerinde olduğundan emin olun.*

AKÜ

AKÜ TİPİ

DC720, DC721, DC722, DC725 ve DC727, 18 voltluk pil takımlarıyla çalışır.

DC730, DC731, DC732, DC735 ve DC737, 14,4 voltluk pil takımlarıyla çalışır.

DC742, DC743 ve DC745, 12 voltluk pil takımlarıyla çalışır.

Saklama Önerileri

1. En iyi saklama ortamı serin ve kuru, doğrudan güneş ışığı almayan, aşırı sıcak ve soğuk olmayan yerlerdir. Optimum pil performansı ve ömrü için kullanımda değilken pilleri oda sıcaklığında saklayın.

   NOT: Li-İyon piller saklanırken tam şarjlı olmalıdır.
2. Uzun süreli saklama, pil ya da şarj cihazına zarar vermez. Uygun şartlar altında piller, 5 yıla kadar saklanabilirler.

Şarj cihazı ve pil takımı üzerindeki etiketler

Bu kılavuzda kullanılan piktograflara ilave olarak, şarj cihazı ve pil takımı üzerinde bulunan etiketler aşağıdaki piktografları göstermektedir:

Kullanmadan önce talimat kılavuzunu okuyun.

Pil şarj oluyor.

Pil şarj oldu.

Pil arızalı.

Sıcak/soğuk pil gecikmesi.

İletken nesnelerle temas etmeyin.

Hasarlı pil takımlarını şarj etmeyin.

Sadece DEWALT pil takımları ile kullanın, diğerleri patlayabilir ve kişisel yaralanma ve hasara yol açabilir.

Suya maruz bırakmayın.

Hasarlı kabloları derhal yenisiyle değiştirin.

Sadece 4 °C ve 40 °C arasında şarj edin.

Pil takımını çevreye gerekli özeni göstererek imha edin.

NiMH, NiCd+ ve Li-İyon pil takımını ateşe atmayın.

NiMH + NiCd Şarj cihazı, NiMH ve NiCd pil takımlarını şarj eder.

Li Ion Şarj cihazı, Li-İyon pil takımlarını şarj eder.

Şarj süresi için teknik veriler bölümüne bakın.

Paket içerikleri

Paket içeriğinde şunlar bulun maktadır:

1 Matkap/Darbeli Matkap

2 Pil takımı

1 Şarj cihazı

1 Kit kutusu (sadece K versiyonu)

1 Talimat kılavuzu

1 Teknik çizim

NOT: Pil takımları ve şarj cihazlari N-modelleri ile birlikte verilmemektedir.

- *Nakliye sırasında alet, parçalar veya aksesuarlarda ortaya çıkabilecek hasar olup olmadığını kontrol edin.*
- *Çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyarak anlamak için gerekli zamanı ayırın.*

Açıklama (şek. 1)

***UYARI:** Ektrikli aleti veya herhangi bir parçasını hiçbir zaman değiştirmeyin. Hasara veya kişisel yaralanmaya sebep olabilir.*

a. Tetik anahtarı

b. İleri/geri düğmesi

c. Tork ayarlama bileziği

d. Vites seçici

e. Çalışma ışığı

f. Anahtarsız mandren

g. Pil takımı

h. Pil çıkarma düğmeleri

i. Ana tutamak

KULLANIM ALANI

Bu matkap/tornavida/darbeli matkap profesyonel delme, darbeli delme ve vidalama uygulamaları için tasarlanmıştır.

NEMLI KOŞULLARDA ve yanıcı sıvıların veya gazların bulunduğu ortamlarda kullanmayın.

Bu matkaplar/tornavidalar/darbeli matkaplar, profesyonel elektrikli aletlerdir.

ÇOCUKLARIN aletle temas etmesine izin vermeyin. Bu aletin deneyimsiz kullanıcılar tarafından kullanıldığı durumlarda gözetim gereklidir.

Elektrik emniyeti

Elektrik motoru sadece tek bir voltaj için tasarlanmıştır. Her zaman, pil takımı voltajının, sınıflandırma plakasındaki voltajla aynı olup olmadığını kontrol edin. Ayrıca, şarj cihazınızın voltajının ana şebeke voltajı ile aynı olmasına dikkat edin.

DEWALT şarj cihazınız EN 60335 standardına uygun olarak çift yalıtımlıdır; bu nedenle, topraklama kablosuna gerek yoktur.

Güç kablosu hasarlıysa, DEWALT servis kuruluşundan temin edilebilen özel olarak hazırlanmış bir kabloyla değiştirilmelidir.

Uzatma kablosu kullanılması

Mutlaka gerekli olmadıkça bir uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Şarj cihazınızın güç girişine uygun bir onaylı uzatma kablosu kullanın (teknik verilere bakınız). Minimum iletken ebadı 1 mm^2; maksimum uzunluk 30 m'dir.

Bir kablo makarası kullanırken, her zaman kabloyu tamamen makaradan çıkarın.

MONTAJ VE AYARLAR

***UYARI:** Montaj ve ayarlama işleminden önce, her zaman pil takımını çıkarın. Pil takımını takmadan veya çıkarmadan önce her zaman aleti kapatın.*

***UYARI:** Sadece DEWALT pil takımları ve şarj aletleri kullanın.*

Pil takımının alete takılması ve aletten çıkarılması (şek. 2)

***UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan veya ek parça ve aksesuarları çıkarmadan/takmadan** önce aleti kapatın ve pil takımını çıkarın. Aletin yanlışlıkla çalışması yaralanmaya sebep olabilir.*

NOT: Pilin tam şarjı olduğundan emin olun.

PIL TAKIMINI ALET TUTAMACINA TAKMAK IÇIN

1. Aletin tabanını aletin tutamacı içindeki dişe göre hizalayın (Şek. 2).
2. Yerine oturduğunu gösteren kilitlenme sesini duyana kadar, pil takımını tutamacın içine doğru kaydırın.

PIL TAKIMINI ALET TUTAMACINDAN ÇIKARMAK IÇIN

1. Pil çıkarma düğmelerine (h) basın ve pil takımını alet tutamacından çekip çıkarın.
2. Pil takımını, bu kılavuzun şarj cihazı bölümünde açıklanan şekilde şarj cihazına takın.

KULLANIM

Kullanma talimatları

UYARI: *Her zaman güvenlik talimatlarına ve geçerli düzenlemelere uygun hareket edin.*

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayar yapmadan ya da parça veya aksesuarları söküp takmadan önce aleti kapatın ve güç kaynağından ayırın.

Uygun El Pozisyonu (şek. 7)

UYARI: *Ciddi yaralanma riskini azaltmak için,* ***DAİMA*** *şekilde gösterilen uygun el pozisyonunu kullanın.*

UYARI: *Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti* ***DAİMA*** *sıkıca tutun.*

Uygun el pozisyonu şekilde gösterildiği gibi bir elin matkabın üzerinde (k) ve diğer elin ana tutamakta (i) olmasını gerektirir.

Değişken Hız Anahtarı (şek. 1)

Aleti açmak için, tetik anahtarını (a) sıkıştırın.

Aleti kapatmak için, tetik anahtarını serbest bırabırakılınca örs hemen duracaktır.

NOT: Sürekli olarak değişken hızda kullanılması tavsiye edilmez. Bu durum anahtara zarar verebilir ve yapılmamalıdır.

İleri/Geri Kontrol Düğmesi (şek. 1)

İleri kontrol düğmesi (b) aletin yönünü saptar ve kilitleme düğmesi olarak da çalışır.

İleri dönüşü seçmek için, tetik anahtarını serbest bırakın ve aletin sağ tarafındaki ileri/geri.

Geri çalıştırmayı seçmek için, aletin sol tarafındaki ileri/geri kontrol düğmesine basın.

Kontrol düğmesi orta konuma getirilince alet kapalı konuma kilitlenecektir. Kontrol düğmesinin konumunu değiştirirken tetiğin serbest bırakıldığından emin olun.

NOT: Dönme yönünü değiştirdiken sonra aleti ilk çalıştırınca bir tık sesi duyabilirsiniz. Bu normal bir durumdur ve sorun olduğu anlamına gelmez.

Tork Ayarlama Bileziği (şek. 1)

Aletiniz, çok çeşitli şekil ve ebattaki bağlantı parçalarını vidalamak ve çıkarmak için bir ayarlanabilir torklu tornavidaya ve bazı modellerde duvara delik açmak için bir delgi mekanizmasına sahiptir. Manşonun etrafında (c) sayılar, bir matkap ucu simgesi ve bazı modellerde bir çekiç simgesi vardır. Bu sayılar, bir tork menzili sağlamak üzere kavramanın ayarlanması amacıyla kullanılır. Manşon üzerindeki sayı ne kadar büyük olursa, tork daha yüksek ve vidalanacak bağlantı parçası daha büyük olur. Sayılardan herhangi birini seçmek için, istenen sayı okun ucuna gelene kadar döndürün.

Çift Aralıklı Vites Değiştirme (şek. 1)

Tornavida/matkabınızın çift aralıklı özelliği, vitesleri daha fazla değişken biçimde değiştirmenize imkan sağlar.

Düşük hız, yüksek tork ayarını seçmek için, aleti kapatın ve durmasına izin verin. Vites seçiciyi (d) ileriye (kovana doğru), Şekil 1'de görüldüğü şekilde kaydırın.

Yüksek hız, düşük tork ayarını seçmek için, aleti kapatın ve durmasına izin verin. Vites seçiciyi geriye kaydırın (kovandan uzağa).

NOT: Alet çalışır durumdayken vites değiştirmeyin. Vites değiştirirken zorlukla karşılaşırsanız, çift aralıklı vites seçicinin.

Çalışma ışığı (şek. 1)

Tetik anahtarının (a) hemen üzerinde bir çalışma ışığı (e) vardır. Tetik anahtarını sıkıştırdığınızda çalışma ışığı etkinleşir.

NOTE: Çalışma ışığı, geçerli çalışma yüzeyini aydınlatmak içindir ve elektrik feneri olarak kullanılması amaçlanmamaktadir.

Anahtarsız Tek Manşonlu Kovan (şek. 1)

Aletinizde, kovanın tek elle kullanılması için bir dönen manşonu bulunan bir anahtarsız kovan (f) vardır. Bir matkap ucu veya başka aksesuvar takmak için, bu adımları takip edin.

1. Daha önce açıklandığı şekilde tetik mekanizmasını KAPALI (OFF) konumda kilitleyin.
2. Kovanın siyah manşonunu bir elinizle kavrayın ve diğer elinizle aleti tutun. İstenen aksesuvarın takılmasına yetecek şekilde manşonu saat yönünün tersine döndürün.
3. Aksesuvarı yaklaşık 19 mm kovan içine sokun ve bir elinizle aleti tutarken diğer elinizle kovan manşonunu saat yönüne doğru döndürerek iyice sıkın. Aletiniz bir otomatik mil kilidi mekanizması ile donatılmıştır. Bu mekanizma kovanı bir elinizle açma ve kapatmanıza imkan verir.

Akse suvarı çıkarmak için, yukarıdaki 2. adımı tekrarlayın.

⚠ ***UYARI:*** *Matkap uçlarını (veya başka bir aksesuvarı) kovanın ön tarafını kavrayarak ve aleti açık konuma getirerek sıkmaya çalışmayın. Kovan hasar görebilir veya kişisel yaralanmaya neden olabilir. Aksesuvarları değiştirirken mutlaka tetik anahtarını kilitleyin.*

Kovanı sıkarken maksimum sıkma için bir eliniz kovan manşonu üzerindeyken, diğer elinizle aleti sıkıca kavramaya dikkat edin.

Matkabın Çalışması (şek. 4)

⚠ ***UYARI:*** *Ciddi kişisel yaralanma tehlikesini azaltmak için, herhangi bir ayar yapmadan ya da ek parça veya aksesuvarları.*

⚠ ***UYARI: kişisel yaralanma riskini azaltmak için, üzerinde çalıştığınız parçanın HER ZAMAN*** *sıkıca bağlanmasına veya kenetlenmesine dikkat edin. İnce malzemeleri delerken, malzemeye zarar gelmesini önlemek için bir ahşap "destek" bloğu kullanın.*

1. Sadece keskin matkap uçlarını kullanın. AHŞAP için, düşük hız ayarını ve helezon matkap uçlarını, tırnaklı uçları, güçlü burgu uçlarını veya delik bıçkılarını kullanın. METAL için, düşük hız ayarını ve çelik helezon matkap uçlarını veya delik bıçkılarını kullanın. Çimento, tuğla, briket, vb. gibi DUVAR İŞLERİ için, darbeli sondaj için uygun karbür uçlu matkap uçlarını kullanın. 10 mm üzerindeki uçlar için düşük hızı kullanın.
2. Her zaman matkap ucuyla aynı çizgide basınç uygulayın. Matkabın delmesine yetecek kadar basınç uygulayın, fakat motorun bayılmasına veya ucun yön değiştirmesine sebep olacak şekilde sert itmeyin.
3. Matkabın kıvrılma hareketini kontrol edecek şekilde her iki elinizle sıkıca tutun. Matkap modelinde kenar tutamacı yoksa, matkabı bir eliniz tutamaç üzerinde diğer eliniz ise pil takımı üzerinde olacak şekilde kavrayın.

   ⚠ ***DİKKAT:*** *Aşırı yüklenme halinde matkap bayılarak ani kıvrılmaya sebep olabilir. Makinenin bayılarak durmasını her zaman bekleyin. Kıvrılma hareketini kontrol etmek ve yaralanmaları önlemek için matkabı sıkıca kavrayın.*
4. **MATKAP BAYILARAK DURURSA,** bunun nedeni genellikle aşırı yüklenmesi veya uygun olmayan şekilde kullanılmasıdır. **TETİĞİ DERHAL BIRAKIN,** matkap ucunu üzerinde çalışılan parçadan çekin ve makinenin durma sebebini tespit edin. **DURAN MATKABI ÇALIŞTIRMAK İÇİN TETİĞİ AÇIK VE KAPALI KONUMA GETİRMEYİN — BU DURUM MATKABA ZARAR VEREBİLİR.**
5. Bayılarak durma veya malzemeyi delip geçme olayını en aza indirmek için, matkap üzerindeki baskıyı azaltın ve matkap ucunu deliğin son kesir kısmı boyunca dikkatlice hareket ettirin.
6. Matkap ucunu açılan delikten geriye çekerken motoru çalışır durumda tutun. Bu durum sıkışmayı önlemede yardımcı olacaktır.

7. Değişken hızlı matkaplarda, delgiyi delinecek olan noktanın merkezine getirmeye gerek yoktur. Delik açmaya başlarken yavaş hızda başlayın ve matkap ucu dışarıya kaçmadan delmeye yetecek kadar derin delik açıldığında tetiğe bastırarak hızlandırın.

Darbeli Matkabın Çalışması (şek. 5)

1. Bileziği (c) darbeli matkap simgesine çevirin.
2. Selektörü geriye kaydırarak (kovandan uzağa) yüksek hız ayarını seçin.

   ÖNEMLI: Sadece karbür uçlu veya duvar uçlarını kullanın.
3. Matkabın aşırı zıplamaması veya matkap ucunun “çıkmaması” için matkaba sadece yeterli güç uygulayarak delme işlemini gerçekleştirin. Aşırı güç kullanılması, daha yavaş delme hızları, aşırı ısınma ve daha düşük delme oranı ortaya çıkmasına sebep olacaktır.
4. Matkap ucunu çalışılan parça üzerinde doğru açıda tutarak düz bir şekilde delin. Delme esnasında matkap ucuna kenardan basınç uygulamay ın, aksi halde uç yivlerinin tıkanmasına ve daha yavaş delme hızına sebep olabilir.
5. Derin delikler açarken, matkap hızı düşmeye başlarsa, delik içindeki artıkların temizlenmesi için alet çalışır durumdayken matkap ucunu kısmen delik dışına doğru çekin.

NOT: Delikten düzgün ve eşit oranda toz çıkması, delme hızının uygun olduğunu gösterir.

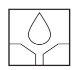
Tornavidanın Çalışması (şek. 6)

1. Planlanan işlemin hızını ve torkunu eşleştirmek için çift aralıklı vites seçiciyi kullanarak istenen hız/tork aralığını seçin.
2. Tork ayarlama bileziğini istenen konuma çevirin. Düşük sayılar daha düşük tork ayarlarını gösterirken, yüksek sayılar daha yüksek tork ayarlarını gösterir.
3. İstenen bağlantı parçası aksesuvarını herhangi bir matkap ucunu takar gibi kovana takın.
4. Kavrama bileziğinin tam konumunu belirlemek için hurda veya görülmeyen alanlar üzerinde biraz alıştırma yapın.
5. Üzerinde çalıştığınız parça veya bağlantı parçasına zarar gelmemesi için, her zaman düşük tork ayarları ile çalışmaya başlayın ve daha sonra daha yüksek tork ayarlarına doğru çıkın.

BAKIM

DEWALT elektrikli aletiniz uzun süre boyunca minimum bakımla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Aletin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakımın ve düzenli temizliğin yapılmasına bağlıdır.

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için *herhangi bir ayar yapmadan veya ek parça ve aksesuarları çıkarmadan/takmadan önce aleti kapatın ve pil takımını çıkarın. Aletin yanlışlıkla çalışması yaralanmaya sebep olabilir.*



Yağlama

Bu elektrikli aletin ilave yağlanmasına gerek yoktur.



Temizleme

UYARI: *Havalandırma deliklerinde ve etrafında toz toplanması halinde bu tozu ve kiri kuru hava kullanarak ana gövdeden uzaklaştırın. Bu işlemi gerçekleştirirken onaylı bir göz koruması ve onaylı toz maskesi takın.*

UYARI: *Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan malzemeleri güçsüzleştirir. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.*

ŞARJ CIHAZI TEMIZLEME TALIMATLARI

UYARI: *Şok tehlikesi. Temizlemeden önce şarj cihazının fişini AC prizinden çekin. Bir bez veya metalik olmayan yumuşak bir fırça kullanılarak,*

şarj cihazının dışındaki kir ve yağ çıkartılabilir. Su veya başka bir temizleme solüsyonu kullanmayın.

Opsiyonel aksesuarlar

UYARI: *DEWALT tarafından verilenlerin dışındaki aksesuarlar bu ürün üzerinde test edilmediğinden, söz konusu aksesuarların bu aletle birlikte kullanılması tehlikeli olabilir. Yaralanma riskini azaltmak için, bu aletle birlikte sadece DEWALT tarafından tavsiye edilen aksesuarlar kullanılmalıdır.*

Uygun aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgi almak için satıcınızla görüşün.

Çevrenin korunması

Ayrı toplama. Bu ürün normal evsel atıklarla birlikte imha edilmemelidir.

Herhangi bir zamanda DEWALT ürününüzü değiştirmek isterseniz ya da artık işinize yaramıyorsa, normal evsel atıklarla birlikte atmayın. Bu ürünü ayrı toplama için ayırın.

Kullanılmış ürünlerin ayrı toplanması ve paketlenmesi malzemelerin geri kazanım yoluyla tekrar kullanılmasını sağlamaktadır. Geri kazanılan malzemelerin tekrar kullanılması çevre kirliliğinin önlenmesine yardımcı olur ve ham madde talebini azaltır.

Yerel düzenlemeler kapsamında elektrikli ürünlerin evsel atıklardan ayrı olarak belediyenin atık sahalarında toplanması veya yeni bir ürün aldığınızda satıcı tarafından geri alınması öngörülebilir.

DEWALT, kullanma süreleri sona eren DEWALT ürünlerinin toplanması ve geri kazanımı için bir imkan sunmaktadır. Bu hizmetten yararlanmak için, lütfen ürününüzü bizim adımıza toplama işlemi yapan bir yetkili servise götürün.

Bu kılavuzda belirtilen adresteki yerel DEWALT ofisi ile irtibata geçerek size en yakın yetkili servisin yerini öğrenebilirsiniz. Alternatif olarak, yetkili DEWALT tamir acentelerinin listesi ve satış sonrası servis ve bağlantıların tam ayrıntıları İnternette **www.2helpU.com** adresinde mevcuttur.

Şarj Edilebilir Pil Takımı

Bu uzun ömürlü pil takımı, daha önce kolayca yapılan işlerde yeterince güç üretemeyecek duruma geldiğinde şarj edilmelidir. Pil takımının teknik ömrünün tamamlanmasından sonra, çevre unsuruna dikkat ederek imha işlemi yapın:

- Pil takımını tam olarak aşağıya doğru çekin ve aletten çıkarın.
- Li-Ion, NiCd ve NiMH piller geri dönüşümlüdür. Bunları satıcınıza veya bir yerel geri dönüşüm istasyonuna götürün. Toplanan pil takımları uygun biçimde yeniden değerlendirilecek veya imha edilecektir.

GARANTİ

DEWALT ürünlerinin kalitesinden emindir ve bu yüzden profesyonel kullanıcılar için kanunlarda belirtilen taleplerin üstünde bir garanti sunmaktadır. Bu garanti metni bir ilave niteliğinde olup profesyonel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz sözleşmeden doğan haklara veya profesyonel olmayan, özel bir kullanıcı olarak sahip olduğunuz yasal haklara hiçbir şekilde zarar vermez. İşbu garanti Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ile Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi sınırları dahilinde geçerlidir.

• 30 GÜNLÜK RİSKSİZ MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ GARANTİSİ •

Satın almış olduğunuz DEWALT ürünü, satın alma tarihinden itibaren 30 gün içerisinde, ilk denemenizde, performansı sizi tam olarak tatmin etmediyse, yetkili servise götürülüp; DEWALT Merkez Servis onayı ile değiştirilebilir veya gerekirse tamir edilir. Bu haktan yararlanmak için:

Ürünün satın alındığı şekliyle, orijinal tüm parçaları ile birlikte satın alındığı yere teslimi;

- Fatura ve garanti kartının ibrazı;
- Uygulamanın satın alım tarihi itibariyle ilk 30 gün içerisinde gerçekleşmesi;
- Ürün performansının ilk uygulamadan sonra memnuniyetsizlik yaratması gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

• ÜCRETSİZ BİR YILLIK SERVİS KONTRATI •

Yasal garanti süresi dahilinde tüm DEWALT ürünleri satın alma tarihinden itibaren bir yıl süreyle ücretsiz servis desteğine sahiptir. Sadece bir defaya mahsus olmak üzere ürününüz DEWALT Yetkili Servisinde işçilik bedeli alınmadan tamir edilir veya bakımı yapılır. Fatura ve garanti kartı ibrazı gerekmektedir.

Aksesuarlar ve garanti koşulları haricinde yedek parçalar dahil değildir.

• BİR YIL TAM GARANTİ •

Sahip olduğunuz DEWALT ürünü satın alma tarihinden itibaren 12 ay içinde hatalı malzeme veya işçilik nedeniyle bozulursa, DEWALT aşağıdaki şartlara uyulması koşuluyla ücretsiz olarak tüm kusurlu parçaların yenilenmesini veya -kendi insiyatifine bağlı olarak- satın alınan ürünün değiştirilmesini garanti eder:

- Ürün hatalı kullanılmamıştır;
- Ürün yıpranmamış, hırpalanmamış ve aşınmamıştır;
- Yetkili olmayan kişilerce tamire çalışılmamıştır;
- Satın alma belgesi (fatura) ibraz edilmiştir.
- Ürün, tüm orijinal parçaları ile birlikte iade edilmiştir.

Şikayet veya talepleriniz için satıcınıza, DEWALT kataloğunda yer alan size en yakın yetkili DEWALT servisine veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen adresten DEWALT ofisine başvurun. Yetkili DEWALT servislerinin listesi ve satış sonrası hizmetlerimizle ilgili tüm bilgiler İnternette **www.2helpU.com** adresinde mevcuttur.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğince kullanım ömrü 10 yıldır.

Türkiye Distribütörü
KALE HIRDAVAT VE MAKİNA A.Ş.
Defterdar Mah. Savaklar Cad. No. 15 34050
Edirnekapı Eyüp İstanbul

ΣΥΜΠΑΓΗ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΤΡΥΠΑΝΙΑ/ΟΔΗΓΟΙ DC720, DC721, DC722, DC730, DC731, DC732, DC742, DC743 ΣΥΜΠΑΓΗ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΤΡΥΠΑΝΙΑ/ΚΡΟΥΣΤΙΚΑ ΔΡΑΠΑΝΑ DC725, DC727, DC735, DC737, DC745

Συγχαρητήρια!

Επιλέξατε ένα εργαλείο DEWALT. Η πολύχρονη εμπειρία, η σχολαστική ανάπτυξη προϊόντων και η καινοτομία, έκαναν τη DEWALT έναν από τους πλέον αξιόπιστους συνεργάτες στον τομέα των επαγγελματικών ηλεκτρικών εργαλείων.

Τεχνικά δεδομένα

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Τάση	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Τύπος		10	10	10	10	11	10	10
Τύπος μπαταρίας		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Ισχύς εξόδου	W	400	400	375	400	375	295	295
Ταχύτητα χωρίς φορτίο								
1η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	0–500	0–500	0–500	0–500	0–500	0–400	0–400
2η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1700	0–1450	0–1450
Ρυθμός κρούσης								
1η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	–	–	–	0-8500	0-8500	–	–
2η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	–	–	–	0–29000	0–29000	–	–
Ρυθμός κρούσης	Nm	40	44	41	44	41	35	40
Χωρητικότητα κεντροσφίκτη	mm	10	13	13	13	13	10	13
Μέγιστη δυνατότητα διάτρησης								
Ξύλο	mm	38	38	38	38	38	35	35
Μέταλλο	mm	10	13	13	13	13	10	13
Τοίχος	mm	–	–	–	13	13	–	–
Βάρος (χωρίς πακέτο μπαταρίας)	kg	1,35	1,36	1,36	1,46	1,46	1,34	1,35

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Τάση	V_{DC}	14,4	14,4	14,4	12	12	12
Τύπος		10	10	10	10	10	10
Τύπος μπαταρίας		Li-Ion	NiCd/NiMH	Li-Ion	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH	NiCd/NiMH
Ισχύς εξόδου	W	270	295	270	240	240	240
Ταχύτητα χωρίς φορτίο							
1η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400	0–400
2η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450	0–1450
Ρυθμός κρούσης							
1η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	–	0-6800	0-6800	–	–	0-6800
2η ταχύτητα	λεπτά$^{-1}$	–	0–25000	0–25000	–	–	0–25000
Μέγ. ροπή	Nm	37	40	37	32	35	35
Χωρητικότητα κεντροσφίκτη	mm	13	13	13	10	13	13
Μέγιστη δυνατότητα διάτρησης							
Ξύλο	mm	35	35	35	28	28	28
Μέταλλο	mm	13	13	13	10	13	13
Τοίχος	mm	–	13	13	–	–	13
Βάρος (χωρίς πακέτο μπαταρίας)	kg	1,35	1,45	1,45	1,33	1,34	1,44

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
L_{PA} (ηχητική πίεση)	dB(A	76	76	76	83	83	76	76
K_{PA} (αβεβαιότητα ηχητικής πίεσης)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ηχητική ισχύς)	dB(A)	87	87	87	94	94	87	87
K_{WA} (αβεβαιότητα ηχητικής πίεσης)	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3

Συνολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα τριαξονικού φορέα) καθορισμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

		DC720	DC721	DC722	DC725	DC727	DC730	DC731
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h Διάτρηση μετάλλων								
$a_{h,D}$ =	m/s^2	1,15	1,15	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,70	1,70	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h Διάτρηση τσιμέντου								
$a_{h,ID}$ =	m/s^2	–	–	–	7,8	7,8	–	–
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	–	–	–	2,7	2,7	–	–

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
L_{PA} (ηχητική πίεση)	dB(A	76	83	83	76	76	83
K_{PA} (αβεβαιότητα ηχητικής πίεσης)	dB(A)	3	3	3	3	3	3
L_{WA} (ηχητική ισχύς)	dB(A)	87	94	94	87	87	94
K_{WA} (αβεβαιότητα ηχητικής ισχύος)	dB(A)	3	3	3	3	3	3

Συνολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα τριαξονικού φορέα) καθορισμένες σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

		DC732	DC735	DC737	DC742	DC743	DC745
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h Διάτρηση μετάλλων							
$a_{h,D}$ =	m/s^2	1,15	1,40	1,40	1,15	1,15	1,40
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,70	1,58	1,58	1,70	1,70	1,58
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h Διάτρηση τσιμέντου							
$a_{h,ID}$ =	m/s^2	–	7,8	7,8	–	–	7,8
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	–	2,7	2,7	–	–	2,7
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h Βίδωμα							
$a_{h,ID}$ =	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Το επίπεδο κραδασμών που αναφέρεται στο παρόν φύλλο πληροφοριών μετρήθηκε σύμφωνα με μια τυποποιημένη δοκιμή κατά EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Το δηλωμένο επίπεδο κραδασμών αφορά στις κύριες εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο αν το εργαλείο χρησιμοποιείται για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά αξεσουάρ ή ελλιπή συντήρηση, μπορεί το επίπεδο*

κραδασμών να διαφέρει. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια ολόκληρης της εργασίας.

Μια εκτίμηση της έκθεσης σε κραδασμούς θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη τις φορές που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή όταν λειτουργεί αλλά δεν εκτελεί καθαυτή την εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια ολόκληρης της εργασίας.

Προβλέψτε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις επιδράσεις των κραδασμών όπως: συντήρηση του εργαλείου και των εξαρτημάτων, διατήρηση της θερμότητας των χεριών, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

Πακέτο μπαταρίας		**DE9180**	**DE9181**	**DE9503**	**DE9095**	**DE9098**	**DE9140**	**DE9141**
Τύπος μπαταρίας		Li-Ion	Li-Ion	NiMH	NiCd	NiCd	Li-Ion	Li-Ion
Τάση	V_{DC}	18	18	18	18	18	14,4	14,4
Χωρητικότητα	A_h	2,0	1,1	2,6	2,0	1,3	2,0	1,1
Βάρος	kg	0,68	0,45	1,0	1,0	0,87	0,58	0,40

Πακέτο μπαταρίας		**DE9094**	**DE9091**	**DE9074**	**DE9501**	**DE9071**
Τύπος μπαταρίας		NiCd	NiCd	NiCd	NiMH	NiCd
Τάση	V_{DC}	14,4	14,4	12	12	12
Χωρητικότητα	A_h	1,3	2,0	1,3	2,6	2,0
Βάρος	kg	0,60	0,70	0,55	0,69	0,65

Φορτιστής		**DE9130**	**DE9135**	**DE9116**
Τάση ηλεκτροδότησης	V_{AC}	230	230	230
Τύπος μπαταρίας		NiCd/NiMH	NiCd/NiMH/Li-Ion	NiCd/NiMH
Κατά προσέγγιση χρόνος φόρτισης	ελάχ.	30 (πακέτα μπαταριών 2,0 Ah)	40 (πακέτα μπαταριών 2,0 Ah)	60 (πακέτα μπαταριών 2,0 Ah)
Βάρος	kg	0,5	0,52	0,4

Ασφάλειες:		
Ευρώπη	για εργαλεία 230 V	ένταση 10 Ampere

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε λέξη ένδειξης. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και προσέξτε αυτά τα σύμβολα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: *Καθορίζει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***θα*** *οδηγήσει σε* ***θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.***

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Καθορίζει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***θα μπορούσε*** *να οδηγήσει σε* ***θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.***

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Καθορίζει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***ενδέχεται*** *να προκαλέσει* ***ελαφρό ή μέσης σοβαρότητας τραυματισμό.***

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Υποδεικνύει μια πρακτική που* ***δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό*** *και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί,* ***ενδέχεται*** *να προκαλέσει* ***υλική ζημιά.***

Υποδηλώνει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Υποδηλώνει κίνδυνο φωτιάς.

Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

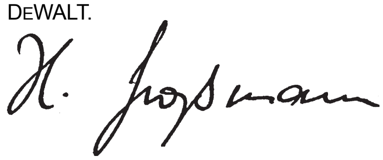
CE

DC720, DC721, DC722, DC725, DC727, DC730, DC731, DC732, DC735, DC737, DC742, DC743, DC745

Η εταιρεία DEWALT δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα «Τεχνικά δεδομένα» σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες:
2006/42/ΕΚ, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

Τα προϊόντα αυτά συμμορφώνονται επίσης με την οδηγία 2004/108/ΕΚ. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την DEWALT στην παρακάτω διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας DEWALT.



Horst Grossmann
Αντιπρόεδρος του τμήματος Μηχανικής και Ανάπτυξης προϊόντων
DEWALT, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Γερμανία
30.07.2009

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Για μείωση του κινδύνου τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.*

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας ηλεκτρικού εργαλείου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. *Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και των οδηγιών ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.*

ΦΥΛΑΞΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" σε όλες τις προειδοποιήσεις, αναφέρεται σε εργαλείο ηλεκτροδοτούμενο (με καλώδιο) από την κύρια παροχή ηλεκτροδότησης, ή σε εργαλείο με ασύρματη δυνατότητα λειτουργίας (με μπαταρία).

1) ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

α) ***Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.*** *Οι μη τακτοποιημένοι ή σκοτεινοί χώροι, αποτελούν αιτίες ατυχημάτων.*

β) ***Μη λειτουργείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρους με εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων, ή σκόνης.*** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία παράγουν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της εν λόγω σκόνης ή ατμών.*

γ) ***Απομακρύνετε τα παιδιά και άλλα περαστικά άτομα κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου.*** *Τυχόν παράγοντες που αποσπούν την προσοχή σας, μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.*

2) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

α) ***Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα ηλεκτροδότησης με οποιονδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα (με γείωση εδάφους) ηλεκτρικά εργαλεία.*** *Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι ταιριαστές πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

β) ***Αποφύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, εστίες κουζινών και ψυγεία.*** *Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αυξάνεται όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.*

γ) ***Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρής ατμόσφαιρας.*** *Η είσοδος νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

δ) ***Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, τράβηγμα, ή αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Διατηρείτε το μακριά από θερμότητα, ελαιώδεις ουσίες, αιχμηρά αντικείμενα ή γωνίες, ή μετακινούμενα εξαρτήματα.*** *Καλώδια*

που έχουν υποστεί ζημιά ή που είναι “μπερδεμένα”, αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

ε) ***Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο.*** *Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

στ) ***Εάν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υψηλή υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ηλεκτροδότησης με ασφάλεια διαρροής ηλεκτρικού ρεύματος (RCD).*** *Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

3) ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

α) ***Παραμείνετε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο εάν είστε κουρασμένος (-η), ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ, ή φαρμάκων.*** *Μια τυχόν στιγμή απόσπασης της προσοχής σας καθώς χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία, μπορεί να επιφέρει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.*

β) ***Χρησιμοποιήστε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού όπως αναπνευστικής μάσκας,*** *αντιολισθητικών υποδημάτων, κράνους, ή προστατευτικών ακουστικών για τις κατάλληλες συνθήκες, θα μειώσει τους προσωπικούς τραυματισμούς.*

γ) ***Αποτρέψτε τυχόν ακούσια εκκίνηση του εργαλείου. Εξασφαλίστε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός (θέση off) πριν συνδέσετε το εργαλείο στην πρίζα ή/και στο πακέτο μπαταρίας καθώς και πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.*** *Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλό σας στο διακόπτη, ή η σύνδεση στην πρίζα εργαλείων με ανοικτό (θέση on) διακόπτη, αποτελούν αιτίες ατυχημάτων.*

δ) ***Αφαιρέστε οποιοδήποτε κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.*** *Ένα κλειδί ή ρυθμιστικό κλειδί που έχει αφεθεί προσαρτημένο σε κινητό τμήμα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.*

ε) ***Μην προσπαθήσετε να φτάσετε απομακρυσμένα σημεία. Διατηρείτε συνεχώς σταθερό πάτημα και ισορροπία.*** *Αυτό σας δίνει τη δυνατότητα καλύτερου ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου σε απροσδόκητες καταστάσεις.*

στ) ***Φοράτε τον κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε χαλαρά ρούχα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.*** *Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.*

ζ) ***Εάν διατίθενται συσκευές για τη σύνδεση εκβολής σκόνης και εγκαταστάσεων συλλογής, βεβαιωθείτε ότι έχουν συνδεθεί σωστά και χρησιμοποιούνται κατάλληλα.*** *Η χρήση συσκευής συλλογής σκόνης μπορεί να μειώσει τους σχετιζόμενους με σκόνη κινδύνους.*

4) ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

α) ***Μην χρησιμοποιείτε με υπερβολική δύναμη το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για την εφαρμογή σας.*** *Το σωστά επιλεγμένο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει καλύτερα και ασφαλέστερα το έργο του όταν χρησιμοποιηθεί με το ρυθμό για τον οποίο προορίζεται.*

β) ***Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν ο διακόπτης (on-off) δεν λειτουργεί.*** *Οποιοδήποτε εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί μέσω του διακόπτη του, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.*

γ) ***Αποσυνδέστε το βύσμα από την πρίζα ή και το πακέτο μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγές παρελκομένων, ή πριν αποθηκεύσετε οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο.*** *Αυτού του είδους τα μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο απροσδόκητης λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.*

δ) ***Αποθηκεύστε όποιο ηλεκτρικό εργαλείο δεν χρησιμοποιείτε μακριά από μέρη όπου μπορούν να το φτάσουν παιδιά και μην επιτρέπετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή με τις οδηγίες χρήσης του.*** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χειριστές.*

ε) ***Συντήρηση ηλεκτρικών εργαλείων. Ελέγξτε για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή στρέβλωση κινούμενων εξαρτημάτων, για τυχόν θραύση εξαρτημάτων και για οποιεσδήποτε άλλες καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υποστεί ζημιά, φροντίστε για την επισκευή του πριν το χρησιμοποιήσετε.*** *Πολλά ατυχήματα έχουν προκληθεί από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί κατάλληλα.*

στ) ***Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.*** *Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής έχουν μικρότερες πιθανότητες λυγίσματος κατά τη λειτουργία και ελέγχονται ευκολότερα.*

ζ) ***Χρησιμοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρελκόμενα και τις μύτες του κλπ σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να πραγματοποιηθεί.*** *Η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές απ' αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνη κατάσταση.*

5) ΧΡΉΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΊΔΑ ΜΠΑΤΑΡΙΏΝ

α) ***Επαναφορτίστε μόνο με το φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.*** *Φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα τύπο πακέτου μπαταριών, μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο φωτιάς όταν χρησιμοποιείται με μη συμβατό πακέτο μπαταριών.*

β) ***Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με ειδικά καθορισμένα πακέτα μπαταριών.*** *Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων πακέτων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού ή και φωτιάς.*

γ) ***Όταν δεν χρησιμοποιείτε το πακέτο μπαταριών, διατηρείτε το μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες χαρτιού, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες, ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτρική επαφή μεταξύ των δύο ακροδεκτών του πακέτου μπαταριών.*** *Η βραχυκύκλωση των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή και φωτιά.*

δ) ***Κάτω από συνθήκες κακομεταχείρισης, μπορεί να εκτοξευτεί υγρό από τη μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή με το υγρό αυτό. Εάν έλθετε σ' επαφή κατά λάθος, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Επιπλέον αυτού, σε περίπτωση που το υγρό έλθει σ' επαφή με τα μάτια σας, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.*** *Το υγρό που εκτοξεύεται από τη μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα.*

6) ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ (ΣΕΡΒΙΣ)

α) ***Φροντίστε όπως η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου πραγματοποιείται από πιστοποιημένο για επισκευές άτομο, με τη χρήση των ταυτόσημων μόνο ανταλλακτικών.*** *Αυτό θα εξασφαλίσει τη διατήρηση της ασφαλείας του ηλεκτρικού εργαλείου.*

Πρόσθετοι κανόνες ασφαλείας ειδικά για δράπανα/οδηγούς/σφυροτρύπανα

- ***Να φοράτε προστατευτικά αυτιών, όταν χρησιμοποιείτε κρουστικά δράπανα.*** *Η έκθεση στο θόρυβο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.*
- ***Κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν πραγματοποιείτε μια εργασία κατά την οποία το εργαλείο κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με μη εμφανή καλωδίωση ή με το ίδιο το καλώδιο ηλεκτροδότησης του.*** *Εάν το παρελκόμενο κοπής έρθει σ' επαφή με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί να εκθέσει τα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου σε ηλεκτρική τάση και να προκαλέσει την ηλεκτροπληξία του χειριστή.*
- ***Να χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές χειρολαβές που παρέχονται με το εργαλείο.*** *Η απώλεια ελέγχου ενδέχεται να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.*
- ***Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή κάποιον άλλο πρακτικό τρόπο, για να ασφαλίσετε και υποστηρίξετε το τεμάχιο εργασίας σε σταθερή πλατφόρμα.*** *Η σταθεροποίηση του τεμαχίου εργασίας μόνο με το χέρι σας ή με το σώμα σας δημιουργεί αστάθεια και πιθανή απώλεια ελέγχου.*

- ***Φοράτε ωτασπίδες κατά την παρατεταμένη χρήση του κρουστικού δραπάνου.*** *Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής έντασης μπορεί να προκαλέσει κώφωση. Μπορεί να προκύψει προσωρινή απώλεια ακοής ή σοβαρή ζημιά στο τύμπανο του αυτιού από ήχους υψηλής έντασης λόγω χρήσης του κρουστικού δραπάνου.*
- ***Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή άλλο είδος προστασίας για τα μάτια.*** *Οι εργασίες σφυρηλάτησης και διάτρησης προκαλούν αιωρούμενα σωματίδια. Τα αιωρούμενα σωματίδια ενδέχεται να προκαλέσουν μόνιμες βλάβες στα μάτια.*
- ***Οι μύτες τρυπανισμού και τα εργαλεία θερμαίνονται κατά τη χρήση.*** *Όταν τα αγγίζετε, να φοράτε γάντια.*

Άλλοι κίνδυνοι

Οι παρακάτω κίνδυνοι συνδέονται εγγενώς με τη χρήση δράπανων:

– *Τραυματισμοί που προκαλούνται από την αφή περιστρεφόμενων μερών ή θερμών τμημάτων του εργαλείου.*

Παρά τη συμμόρφωση προς τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας και την εφαρμογή μηχανισμών ασφαλείας, δεν είναι δυνατή η αποφυγή ορισμένων κινδύνων. Αυτοί είναι οι εξής:

– *Εξασθένηση της ακοής.*

– *Κίνδυνος σύνθλιψης δακτύλων κατά την αλλαγή εξαρτημάτων.*

– *Κίνδυνοι για την υγεία λόγω εισπνοής σκόνης που δημιουργείται κατά την εργασία σε ξύλο.*

– *Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω ιπτάμενων σωματιδίων.*

– *Κίνδυνος προσωπικού τραυματισμού λόγω παρατεταμένης χρήσης.*

Σημάνσεις στο εργαλείο

Πάνω στο εργαλείο βρίσκονται οι παρακάτω εικόνες:



Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη χρήση.

ΘΕΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ

Ο κωδικός ημερομηνίας, ο οποίος περιλαμβάνει επίσης το έτος κατασκευής, είναι εκτυπωμένος εντός της επιφάνειας του περιβλήματος, στο σημείο που σχηματίζει την άρθρωση προσαρμογής μεταξύ του εργαλείου και της μπαταρίας.

Παράδειγμα:

2010 XX XX
Έτος κατασκευής

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για όλους τους φορτιστές μπαταριών

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ: *Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας για τους φορτιστές μπαταρίας DE9130, DE9135 και DE9116.*

- *Πριν από τη χρήση του φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις σημειώσεις προειδοποιήσεων στο φορτιστή, τις μπαταρίες και το προϊόν που χρησιμοποιεί τις μπαταρίες.*

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: *Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Οι ακροδέκτες φόρτισης έχουν τάση 230 volt. Μην αγγίζετε με αντικείμενα που είναι αγωγοί ηλεκτρισμού. Μπορεί να υποστείτε ηλεκτροπληξία.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιτρέπετε την εισροή οποιουδήποτε υγρού εντός του φορτιστή. Ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Κίνδυνος εγκαυμάτων. Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμών, φορτίζετε μόνο τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες της DEWALT. Άλλοι τύποι μπαταριών ενδέχεται να εκραγούν προκαλώντας προσωπικό τραυματισμό και ζημιές.*

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Υπό συγκεκριμένες συνθήκες, με το φορτιστή συνδεμένο στην παροχή ηλεκτροδότησης, οι εκτεθειμένες επαφές φόρτισης εντός του φορτιστή ενδέχεται να βραχυκυκλώσουν από την ύπαρξη ξένου υλικού. Τα ξένα υλικά που αποτελούν αγωγούς ηλεκτρικού ρεύματος, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων άχυρου σιδήρου, αλουμινόχαρτου ή οποιασδήποτε συσσώρευσης μεταλλικών σωματιδίων, θα πρέπει να διατηρούνται μακριά από τις υποδοχές φόρτισης. Αποσυνδέετε πάντα το φορτιστή από την παροχή ηλεκτροδότησης, όταν δεν υπάρχει μπαταρία στην υποδοχή φόρτισης. Αποσυνδέετε το φορτιστή, προτού επιχειρήσετε τον καθαρισμό του.*

- ***ΜΗΝ επιχειρείτε τη φόρτιση της μπαταρίας με οποιουσδήποτε άλλους φορτιστές εκτός απ' αυτούς που αναφέρονται στο εγχειρίδιο.*** *Ο φορτιστής και η μπαταρία είναι ειδικά σχεδιασμένα έτσι, ώστε να λειτουργούν μαζί.*
- ***Αυτοί οι φορτιστές δεν προορίζονται για καμία άλλη χρήση πέρα από τη φόρτιση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών της DEWALT.*** *Οποιεσδήποτε άλλες χρήσεις ενέχουν τον κίνδυνο πρόκλησης φωτιάς ή ηλεκτροπληξίας.*
- ***Μην εκθέτετε το φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.***
- ***Τραβάτε το καλώδιο από το φις και όχι από το ίδιο το καλώδιο, όταν αποσυνδέετε το φορτιστή.*** *Αυτό θα μειώσει τον κίνδυνο τυχόν ζημιάς στο βύσμα και το καλώδιο.*
- ***Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο βρίσκεται σε θέση όπου δεν μπορείτε να το πατήσετε, να σκοντάψετε σε αυτό ή να υποστεί οποιαδήποτε ζημιά ή φθορά.***
- ***Μην χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης, εκτός κι αν είναι απολύτως αναγκαίο.*** *Η χρήση ακατάλληλου καλωδίου επέκτασης ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο φωτιάς ή ηλεκτροπληξίας.*
- ***Εάν χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης, αυτό πρέπει να έχει το κατάλληλο μέγεθος (AWG ή American Wire Gauge) για λόγους ασφαλείας.*** *Όσο μικρότερος είναι ο αριθμός gauge του καλωδίου, τόσο μεγαλύτερη η χωρητικότητα του, για παράδειγμα, ένα καλώδιο 16 gauge έχει μεγαλύτερη χωρητικότητα από ένα καλώδιο 18 gauge. Όταν χρησιμοποιείτε περισσότερα από ένα καλώδια επέκτασης για το συνολικό μήκος που θέλετε, βεβαιωθείτε ότι κάθε ανεξάρτητη επέκταση διαθέτει τουλάχιστον το ελάχιστο μέγεθος καλωδίου που απαιτείται.*
- ***Μην τοποθετείτε οποιοδήποτε αντικείμενο στο επάνω μέρος του φορτιστή και μην τοποθετείτε το φορτιστή σε μαλακή επιφάνεια που θα μπορούσε να καλύψει τις γρίλιες εξαερισμού και να προκαλέσει εσωτερική υπερθέρμανση.*** *Τοποθετείτε το φορτιστή σε θέση μακριά από οποιαδήποτε πηγή θερμότητας. Ο φορτιστής εξαερίζεται μέσω εγκοπών στο επάνω και κάτω τμήμα του περιβλήματος.*
- ***Μην λειτουργείτε το φορτιστή με καλώδιο ή φις ηλεκτροδότησης που έχει υποστεί ζημιά*** *—αλλά αντικαταστήστε τα αμέσως.*
- ***Μην λειτουργείτε το φορτιστή, εάν έχει υποστεί απότομο χτύπημα, έχει πέσει κάτω ή έχει υποστεί οποιαδήποτε άλλη ζημιά.*** *Προσκομίστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο συντήρησης.*
- ***Μην αποσυναρμολογείτε το φορτιστή. Προσκομίστε τον σε εξουσιοδοτημένο κέντρο συντήρησης, όταν απαιτείται συντήρηση ή επισκευή του.*** *Τυχόν λανθασμένη συναρμολόγηση ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή φωτιά.*
- ***Αποσυνδέστε το φορτιστή από την πρίζα, προτού επιχειρήσετε οποιονδήποτε καθαρισμό του.*** *Αυτό θα μειώσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Η αφαίρεση της μπαταρίας δεν θα μειώσει αυτό τον κίνδυνο.*
- *Μην επιχειρείτε **ΠΟΤΕ** να συνδέσετε μεταξύ τους 2 φορτιστές.*
- ***Ο φορτιστής είναι σχεδιασμένος για να λειτουργεί με τυπική ηλεκτρική ισχύ παρεχόμενη από οικιακό ρεύμα 230 V. Μην επιχειρήσετε να τον χρησιμοποιήσετε με οποιαδήποτε άλλη τάση.*** *Αυτό δεν ισχύει για τον φορτιστή οχημάτων.*

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Φορτιστές

Οι φορτιστές DE9130 και DE9116 δέχονται μπαταρίες NiCd και NiMH 7,2–18 V.

Ο φορτιστής DE9135 δέχεται μπαταρίες NiCd, NiMH ή Li-Ion 7,2–18 V.

Οι φορτιστές αυτοί δεν απαιτούν προσαρμογή και είναι σχεδιασμένοι για εύκολη λειτουργία.

Διαδικασία φόρτισης [εικ. (fig.) 2]

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ:*** *Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Οι ακροδέκτες φόρτισης έχουν τάση 230 volt. Μην αγγίζετε με αντικείμενα που είναι αγωγοί ηλεκτρισμού. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.*

1. Συνδέστε το φορτιστή (j) σε μία κατάλληλη έξοδο πριν εισάγετε τις μπαταρίες.
2. Εισαγάγετε το πακέτο μπαταρίας (g) στο φορτιστή. Θα αναβοσβήνει συνεχώς η κόκκινη λυχνία (φόρτισης), υποδεικνύοντας ότι έχει αρχίσει ο κύκλος φόρτισης.

3. Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία υποδεικνύει ότι η φόρτιση έχει ολοκληρωθεί, όταν παραμένει συνεχώς αναμμένη. Το πακέτο έχει φορτιστεί πλήρως και μπορεί να χρησιμοποιηθεί αμέσως ή να παραμείνει μέσα στο φορτιστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να διασφαλιστεί η μέγιστη απόδοση και διάρκεια ζωής των μπαταριών NiCd, NiMH και Li-Ion, φορτίστε την μπαταρία επί τουλάχιστον 10 ώρες πριν από την πρώτη χρήση.

Διαδικασία φόρτισης

Αναφερθείτε στον παρακάτω πίνακα για την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.

Κατάσταση φόρτισης	
φορτίζει	– – – – – –
πλήρης φόρτιση	————
καθυστέρηση θερμής/ψυχρής μπαταρίας	—— – —— –
αντικατάσταση της μπαταρίας	••••••••••
πρόβλημα	•• •• •• ••

Αυτόματη ανανέωση

Η λειτουργία αυτόματης ανανέωσης θα εξισορροπήσει ή θα αντισταθμίσει τις ανεξάρτητες κυψέλες της μπαταρίας στη μέγιστη χωρητικότητά τους. Οι μπαταρίες πρέπει να ανανεώνονται εβδομαδιαίως ή κάθε φορά που η μπαταρία δεν έχει πια την ίδια απόδοση.

Για να ανανεώσετε τη μπαταρία, τοποθετήστε τη μπαταρία στο φορτιστή ως συνήθως. Αφήστε τη μπαταρία στο φορτιστή για τουλάχιστον 10 ώρες.

Καθυστέρηση θερμής/ψυχρής μπαταρίας

Εάν ο φορτιστής εντοπίσει μια μπαταρία που είναι πολύ θερμή ή ψυχρή, θα ενεργοποιήσει αυτόματα μια καθυστέρηση θερμής/ψυχρής μπαταρίας, καθυστερώντας έτσι τη φόρτιση, έως ότου η μπαταρία φτάσει στην κατάλληλη θερμοκρασία. Ο φορτιστής θα αλλάξει τότε αυτόματα λειτουργία, σε λειτουργία φόρτισης. Αυτή η λειτουργία εξασφαλίζει τη μέγιστη διάρκεια ζωής για τη μπαταρία.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ LI-ION

Οι μπαταρίες Li-Ion διαθέτουν ένα ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας που προστατεύει την μπαταρία από υπερφόρτωση, υπερθέρμανση και βαθιά εκφόρτιση.

Το εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα όταν ενεργοποιηθεί το ηλεκτρονικό σύστημα προστασίας. Εάν αυτό συμβεί, τοποθετήστε την μπαταρία Li-Ion στον φορτιστή έως ότου φορτιστεί πλήρως.

Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας για όλες τις μπαταρίες

Όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πακέτα μπαταριών, βεβαιωθείτε να συμπεριλάβετε στην παραγγελία σας τον αριθμό καταλόγου και την τάση λειτουργίας. Συμβουλευτείτε το διάγραμμα στο τέλος για τη συμβατότητα ανάμεσα στους φορτιστές και τις μπαταρίες.

Η μπαταρία δεν είναι πλήρως φορτισμένο, όταν το αποσυσκευάζετε. Πριν από τη χρήση του πακέτου μπαταριών και του φορτιστή, διαβάστε τις παρακάτω οδηγίες ασφαλείας. Κατόπιν, ακολουθήστε τις περιγραφόμενες διαδικασίες φόρτισης.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- ***Μη λειτουργείτε ή χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε μπαταρία σε χώρους με εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων, ή σκόνης.*** *Η εισαγωγή ή αφαίρεση της μπαταρίας από το φορτιστή ενδέχεται να προκαλέσει ανάφλεξη της σκόνης ή των ατμών.*
- *Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο σε φορτιστές DeWALT.*
- ***ΜΗΝ*** *ρίχνετε ή βυθίζετε σε νερό ή άλλα υγρά.*
- ***Μην αποθηκεύετε ή χρησιμοποιείτε το εργαλείο και τις μπαταρίες σε μέρη όπου η θερμοκρασία ενδέχεται να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 40 °C (105 °F) (όπως έξω από υπόστεγα ή μεταλλικά κτίρια το καλοκαίρι).***

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: *Μην επιχειρήσετε ποτέ να ανοίξετε την μπαταρία για οποιονδήποτε λόγο. Εάν η θήκη της μπαταρίας έχει σπάσει ή έχει υποστεί ζημιά, μην την εισάγετε στον φορτιστή. Μη συνθλίβετε, μη ρίχνετε κάτω και μην καταστρέφετε την μπαταρία. Μη χρησιμοποιείτε την μπαταρία ή τον φορτιστή εάν υποστεί απότομο χτύπημα, πτώση ή εάν πατηθεί από όχημα ή εάν υποστεί άλλου είδους φθορά με οποιονδήποτε τρόπο (π.χ. διάτρηση με καρφί, χτύπημα με σφυρί, πάτημα). Μπορεί να υποστείτε ηλεκτροπληξία. Οι κατεστραμμένες*

μπαταρίες πρέπει να επιστρέφονται στο κέντρο σέρβις για ανακύκλωση.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, τοποθετήστε το πλάγια σε μια σταθερή επιφάνεια για την αποφυγή του κινδύνου ανατροπής ή πτώσης. *Ορισμένα εργαλεία με μπαταρίες μεγάλου μεγέθους μπορούν να σταθούν όρθια επάνω στην μπαταρία, αλλά ανατρέπονται εύκολα.*

ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΝΙΚΕΛΙΟΥ-ΚΑΔΜΙΟΥ (NiCd) Η ΝΙΚΕΛΙΟΥ ΥΔΡΙΔΙΟΥ ΜΕΤΑΛΛΟΥ (NiMH)

- ***Μην αποτεφρώνετε τη μπαταρία, έστω κι αν έχει υποστεί σοβαρή ζημιά ή έχει φθαρεί πλήρως.*** *Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί, εάν εκτεθεί σε φωτιά.*
- ***Ενδέχεται να παρουσιαστεί μια μικρή διαρροή υγρού από τους συσσωρευτές της μπαταρίας κάτω από συνθήκες υπερβολικής χρήσης ή θερμοκρασίας.*** *Αυτό δεν αποτελεί ένδειξη βλάβης.*

  Παρόλα αυτά, εάν σπάσει το εξωτερικό προστατευτικό κάλυμμα:

  α. Σε περίπτωση που το υγρό της μπαταρίας έλθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε αμέσως με σαπούνι και νερό για μερικά λεπτά.

  *β. Σε περίπτωση που το υγρό της μπαταρίας εισέλθει στα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως με καθαρό νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά και αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. (**Ιατρική σημείωση:** Το υγρό αποτελεί διάλυμα 25-35% υδροξειδίου του καλίου.)*

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ (Li-Ion)

- ***Μην αποτεφρώνετε τη μπαταρία, έστω κι αν έχει υποστεί σοβαρή ζημιά ή έχει φθαρεί πλήρως.*** *Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί, εάν εκτεθεί σε φωτιά. Όταν οι μπαταρίες ιόντων λιθίου καίγονται, δημιουργούνται τοξικά αέρια και υλικά.*
- ***Αν τα περιεχόμενα της μπαταρίας έλθουν σε επαφή με το δέρμα, ξεπλύνετε αμέσως με σαπούνι και νερό.*** *Αν το υγρό της μπαταρίας εισέλθει στα μάτια, ξεπλύνετέ τα με άφθονο νερό για 15 λεπτά, μέχρι να υποχωρίσει ο ερεθισμός. Αν χρειάζεται ιατρική παρακολούθηση, ο ηλεκτρολύτης της μπαταρίας αποτελείται από ένα μείγμα υγρών οργανικών ανθράκων και αλάτων λιθίου.*
- ***Τα περιεχόμενα των ανοιχτών μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσουν αναπνευστικά προβλήματα.*** *Αναπνεύστε καθαρό αέρα. Σε περίπτωση που τα συμπτώματα επιμείνουν, αναζητήστε ιατρική συμβουλή.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Κίνδυνος εγκαυμάτων. Το υγρό της μπαταρίας ενδέχεται να εκραγεί, αν εκτεθεί σε φωτιά ή σπινθήρα.*

Καπάκι της μπαταρίας (εικ. 3)

Διατίθεται προστατευτικό καπάκι μπαταρίας για την προστασία των ακροδεκτών της μπαταρίας που δεν χρησιμοποιείται. Εάν δεν τοποθετήσετε αυτό το προστατευτικό καπάκι, τυχόν χαλαρά μεταλλικά αντικείμενα θα μπορούσαν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές, προκαλώντας κίνδυνο πυρκαγιάς και ζημιά στη μπαταρία.

1. Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι της μπαταρίας, προτού τοποθετήσετε τη μπαταρία στο φορτιστή ή στο εργαλείο (Εικ. 3A).
2. Τοποθετήστε το προστατευτικό καπάκι πάνω από τις επαφές αμέσως μετά την αφαίρεση της μπαταρίας από το φορτιστή ή το εργαλείο (Εικ. 3B).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Βεβαιωθείτε ότι το προστατευτικό καπάκι της μπαταρίας είναι τοποθετημένο, προτού αποθηκεύσετε ή μεταφέρετε τη μπαταρία που έχετε αφαιρέσει.*

ΜπαταρίαΤΥΠΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Τα μοντέλα DC720, DC721, DC722, DC725 και DC727 λειτουργούν με μπαταρίες 18 volt.

Τα μοντέλα DC730, DC731, DC732, DC735 και DC737 λειτουργούν με μπαταρίες 14,4 volt.

Τα DC742, DC743 και DC745 λειτουργούν με μπαταρίες 12 volt.

Συστάσεις για την αποθήκευση

1. Το καλύτερο μέρος αποθήκευσης είναι ένα δροσερό και στεγνό μέρος, μακριά από το άμεσο ηλιακό φως και την υπερβολική ζέστη ή κρύο. Για βέλτιστη απόδοση και διάρκεια ζωής, αποθηκεύετε τις μπαταρίες σε θερμοκρασία δωματίου όταν δεν τις χρησιμοποιείτε.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μπαταρίες Li-Ion πρέπει να είναι πλήρως φορτισμένες όταν αποθηκεύονται.

2. Η μακροχρόνια αποθήκευση δεν θα προξενήσει βλάβη στην μπαταρία ή το φορτιστή. Υπό κατάλληλες συνθήκες, η αποθήκευση μπορεί να διαρκέσει για έως και 5 έτη.

Ετικέτες στο φορτιστή και τη μπαταρία

Εκτός από τα εικονίδια που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο, οι ετικέτες στο φορτιστή και η μπαταρία έχουν τις ακόλουθες ενδείξεις:

Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης πριν από τη χρήση.

Φόρτιση μπαταρίας.

Φορτισμένη μπαταρία.

Ελαττωματική μπαταρία.

Καθυστέρηση θερμής/ψυχρής μπαταρίας.

Μην αγγίζετε με αντικείμενα που είναι αγωγοί ηλεκτρισμού.

Μη φορτίζετε μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά.

Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες της DEWALT, καθώς διαφορετικές μπαταρίες ενδέχεται να υποστούν διαρροή προκαλώντας προσωπικό τραυματισμό και ζημιές.

Μην εκθέτετε τη μπαταρία σε νερό.

Αντικαταστήστε αμέσως τυχόν ελαττωματικά καλώδια.

Φορτίζετε μόνο σε περιβάλλον με θερμοκρασία από 4 °C έως 40 °C.

Απορρίψτε τη μπαταρία φροντίζοντας για την προστασία του περιβάλλοντος.

Μην αποτεφρώνετε τις μπαταρίες NiMH, NiCd+ και Li-Ion.

NiMH + NiCd Φορτίζει πακέτα μπαταριών NiMH και NiCd.

Li Ion Φορτίζει πακέτα μπαταριών Li-Ion.

Δείτε τα τεχνικά δεδομένα για το χρόνο φόρτισης.

Περιεχόμενα συσκευασίας

Η συσκευασία περιέχει:

1 τρυπάνι/κρουστικό δράπανο

2 πακέτα μπαταριών

1 φορτιστή

1 κουτί κιτ (μόνο για τα μοντέλα K)

1 εγχειρίδιο οδηγιών

1 σχεδιάγραμμα σε μεγέθυνση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι μπαταρίες και οι φορτιστές δεν παρέχονται με τα μοντέλα N.

- *Ελέγξτε για τυχόν ζημιά σε εργαλεία, εξαρτήματα ή παρελκόμενα, που μπορεί να έχει συμβεί κατά τη μεταφορά.*
- *Αφιερώστε επαρκή χρόνο, για να διαβάσετε και να κατανοήσετε αυτό το εγχειρίδιο, προτού θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία.*

Περιγραφή (εικ. 1)

***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην τροποποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο ή οποιοδήποτε τμήμα του. Μπορεί να προκληθεί ζημιά ή προσωπικός τραυματισμός.*

a. Σκανδάλη
b. Πλήκτρο κίνησης προς τα εμπρός/πίσω
c. Κολάρο ρύθμισης ροπής
d. Επιλογέας γραναζιών
e. Φως εργασίας
f. Κεντροσφίκτης χωρίς κλειδί
g. Πακέτο μπαταριών
h. Κουμπιά απελευθέρωσης μπαταρίας
i. Κύρια λαβή

ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Τα δράπανα/οδηγοί/σφυροτρύπανα σχεδιάστηκαν για επαγγελματικές εφαρμογές διάτρησης, βιδώματος και διάτρησης με κρουστικό.

ΜΗ χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε συνθήκες υψηλής υγρασίας ή παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

Αυτά τα τρυπάνια/οδηγοί/ κρουστικά δράπανα είναι επαγγελματικά ηλεκτρικά εργαλεία.

ΜΗΝ επιτρέπετε σε παιδιά να έρθουν σ' επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επιτήρηση, όταν αυτό το εργαλείο χρησιμοποιείται από άπειρους χρήστες.

Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ηλεκτρικός κινητήρας έχει σχεδιαστεί μόνο για μία συγκεκριμένη ηλεκτρική τάση. Να φροντίζετε πάντα, ώστε η τάση της μπαταρίας να αντιστοιχεί στην τάση της πινακίδας τεχνικών χαρακτηριστικών. Να φροντίζετε επίσης, ώστε η τάση στο φορτιστή σας να αντιστοιχεί στην τάση της πρίζας ηλεκτροδότησής σας.

Ο φορτιστής DEWALT έχει διπλή μόνωση σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335, συνεπώς δεν απαιτείται καλώδιο γείωσης.

Εάν το καλώδιο ρεύματος έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να το αντικαταστήσετε με ειδικό καλώδιο που διατίθεται από τον οργανισμό εξυπηρέτησης πελατών της DEWALT.

Χρήση καλωδίου επέκτασης

Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης εκτός κι αν είναι απολύτως αναγκαίο. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για την ισχύ εισόδου του φορτιστή σας (δείτε τα τεχνικά δεδομένα). Το ελάχιστο μέγεθος αγωγού είναι
1 mm². Το μέγιστο μήκος είναι 30 m.

Κατά τη χρησιμοποίηση ενός εξελίκτρου καλωδίων, ξετυλίξτε πάντα το καλώδιο εντελώς.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Πριν από τη συναρμολόγηση και τη ρύθμιση, να αφαιρείτε πάντα τη μπαταρία. Απενεργοποιείτε πάντα (διακόπτης σε θέση off) το εργαλείο πριν από την τοποθέτηση ή την αφαίρεση της μπαταρίας.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες και φορτιστές της DEWALT.*

Εισαγωγή και αφαίρεση του πακέτου μπαταρίας από το εργαλείο (εικ. 2)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για τη μείωση κινδύνου προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε τη μπαταρία *προτού προβείτε σε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε/εγκαταστήσετε παρελκόμενα ή εξαρτήματα. Τυχόν απροσδόκητη εκκίνηση ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.

ΓΙΑ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΤΕ ΤΙΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

1. Ευθυγραμμίστε τη βάση του εργαλείου με την εγκοπή μέσα στη χειρολαβή του εργαλείου (Εικ. 2).
2. Τοποθετήστε τη μπαταρία σφιχτά μέσα στη χειρολαβή, έως ότου ασφαλίσει παράγοντας ένα χαρακτηριστικό ήχο.

ΓΙΑ ΝΑ ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

1. Πιέστε τα πλήκτρα απελευθέρωσης της μπαταρίας (h) και τραβήξτε με δύναμη τη μπαταρία μπαταριών από τη χειρολαβή του εργαλείου
2. Τοποθετήστε τις μπαταρίες στο φορτιστή, όπως περιγράφεται στο αντίστοιχο τμήμα αυτού του εγχειριδίου.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Τηρείτε πάντα τις οδηγίες ασφαλείας και τους ισχύοντες κανονισμούς.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιείτε το εργαλείο και αποσυνδέετέ το από την τροφοδοσία, πριν από την πραγματοποίηση τυχόν ρυθμίσεων

ή την τοποθέτηση/αφαίρεση προσαρτημάτων ή παρελκόμενων.

Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. 7)

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** *Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε* ***ΠΑΝΤΟΤΕ*** *την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.*

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** *Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού,* ***ΠΑΝΤΟΤΕ*** *να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.*

Κατάλληλη θέση των χεριών σημαίνει το ένα χέρι στο επάνω μέρος του δράπανου (k) , όπως φαίνεται, και το άλλο χέρι στην κύρια λαβή (i).

Διακόπτης μεταβλητής ταχύτητας (εικ. 1)

Για να ενεργοποιήσετε το εργαλείο, πιέστε τη σκανδάλη (a).

Για να κλείσετε το εργαλείο, απελευθερώστε τη σκανδάλη. Το εργαλείο σας διαθέτει ένα φρένο. Ο κεντροσφίκτης ακινητοποιείται, μόλις απελευθερωθεί η σκανδάλη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν συνιστάται η συχνή χρήση της μεταβλητής ταχύτητας. Ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στο διακόπτη και γι' αυτό πρέπει να αποφεύγεται.

Πλήκτρο κίνησης προς τα εμπρός/πίσω (εικ. 1)

Το πλήκτρο ελέγχου κίνησης προς τα εμπρός/πίσω (b) καθορίζει την κατεύθυνση του εργαλείου και εξυπηρετεί ως πλήκτρο ασφάλισης.

Για να επιλέξετε περιστροφή προς τα εμπρός, απελευθερώστε τη σκανδάλη και πιέστε το πλήκτρο ελέγχου έμπροσθεν/όπισθεν στη δεξιά πλευρά του εργαλείου.

Για να επιλέξετε περιστροφή προς τα πίσω, πιέστε το πλήκτρο ελέγχου προς τα εμπρός/πίσω στην αριστερή πλευρά του εργαλείου.

Η κεντρική θέση του πλήκτρου ελέγχου κλειδώνει το εργαλείο στη θέση off. Όταν αλλάζετε τη θέση του πλήκτρου ελέγχου, βεβαιωθείτε ότι η σκανδάλη έχει απελευθερωθεί.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Την πρώτη φορά που το εργαλείο ενεργοποιείται μετά την αλλαγή της κατεύθυνσης περιστροφής, μπορεί να ακούσετε ένα κλικ κατά την εκκίνηση. Αυτό είναι φυσιολογικό και δεν αποτελεί ένδειξη προβλήματος.

Κολάρο ρύθμισης ροπής (εικ. 1)

Το εργαλείο σας έχει ένα μηχανισμό ρυθμιζόμενης ροπής κατσαβιδιού για το βίδωμα (οδήγηση) και την αφαίρεση σφιγκτήρων διαφόρων μεγεθών και σχημάτων και σε ορισμένα μοντέλα, έναν κρουστικό μηχανισμό για διάτρηση σε τοίχους. Γύρω από το κολάρο (c) υπάρχουν αριθμοί, ένα σύμβολο μύτης τρυπανιού και σε ορισμένα μοντέλα, ένα σύμβολο σφυριού. Αυτοί οι αριθμοί χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση του μοχλού σε διάφορες τιμές ροπής. Όσο υψηλότερος είναι ο αριθμός στο κολάρο, τόσο υψηλότερη η ροπή και τόσο μεγαλύτερος ο σφιγκτήρας που μπορεί να βιδωθεί. Για την επιλογή οποιουδήποτε αριθμού, περιστρέψτε έως ότου ο επιθυμητός αριθμός ευθυγραμμιστεί με το βέλος.

Γρανάζια διπλής κλίμακας (εικ. 1)

Το χαρακτηριστικό διπλής κλίμακας του τρυπανιού/οδηγού, σας επιτρέπει την αλλαγή ταχυτήτων για μεγαλύτερη ευελιξία.

Για επιλογή χαμηλής ταχύτητας, ρύθμιση υψηλής ροπής, κλείστε το εργαλείο και αφήστε το να σταματήσει. Σύρετε τον επιλογέα ταχυτήτων (d) προς τα εμπρός (προς τον κεντροσφίκτη) όπως φαίνεται στην εικόνα 1.

Για επιλογή υψηλής ταχύτητας, ρύθμιση χαμηλής ροπής, κλείστε το εργαλείο και αφήστε το να σταματήσει. Σύρετε τον επιλογέα ταχυτήτων πίσω (μακριά από τον κεντροσφίκτη).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην αλλάζετε ταχύτητες όταν λειτουργεί το εργαλείο. Εάν αντιμετωπίζετε οποιοδήποτε πρόβλημα με την αλλαγή ταχυτήτων, βεβαιωθείτε ότι ο επιλογέας ταχυτήτων διπλής κλίμακας είναι είτε πιεσμένος πλήρως προς τα εμπρός, είτε πιεσμένος πλήρως προς τα πίσω.

Φως εργασίας (εικ. 1)

Ακριβώς πάνω από τη σκανδάλη (a) υπάρχει ένα φως εργασίας (e). Το φως εργασίας θα ενεργοποιηθεί, μόλις πιέσετε τη σκανδάλη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το φως εργασίας φωτίζει την παρακείμενη επιφάνεια εργασίας και δεν προορίζεται για χρήση ως φακός.

Κεντροσφίκτης μονού κολάρου χωρίς κλειδί (εικ. 1)

Το εργαλείο έχετε έναν κεντροσφίκτη χωρίς κλειδί (f) με ένα περιστρεφόμενο κολάρο για λειτουργία του κεντροσφίκτη με

το ένα χέρι. Για την εισαγωγή μύτης τρυπανιού ή άλλου παρελκομένου, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα.

1. Κλειδώστε τη σκανδάλη στη θέση OFF (κλειστή) όπως περιγράφηκε παραπάνω.
2. Πιάστε το μαύρο κολάρο του κεντροσφίκτη με το ένα χέρι και χρησιμοποιήστε το άλλο χέρι για ασφαλή συγκράτηση του εργαλείου. Περιστρέψτε το κολάρο αριστερόστροφα και αρκετά έτσι ώστε να αποδεχτεί το επιθυμητό παρελκόμενο.
3. Εισάγετε το παρελκόμενο κατά περίπου 19 mm στον κεντροσφίκτη και σφίξτε καλά περιστρέφοντας δεξιόστροφα το κολάρο του κεντροσφίκτη με το ένα χέρι, κρατώντας το εργαλείο με το άλλο χέρι. Το εργαλείο σας είναι εξοπλισμένο με αυτόματο μηχανισμό ασφάλισης σπειρωμάτων. Αυτό σας επιτρέπει να ανοίγετε και κλείνετε τον κεντροσφίκτη με το ένα χέρι.

Για απελευθέρωση του παρελκομένου, επαναλάβετε το παραπάνω βήμα 2.

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην επιχειρείτε να σφίξετε τις μύτες του τρυπανιού (ή οποιοδήποτε άλλο παρελκόμενο) πιάνοντας το εμπρόσθιο τμήμα του κεντροσφίκτη και ενεργοποιώντας το εργαλείο. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στον κεντροσφίκτη και προσωπικός τραυματισμός. Κλειδώνετε πάντα τη σκανδάλη όταν αλλάζετε παρελκόμενα.*

Βεβαιωθείτε ότι έχετε σφίξει τον κεντροσφίκτη με το ένα χέρι στο κολάρο του κεντροσφίκτη και κρατώντας το εργαλείο με το άλλο χέρι για μέγιστη ροπή σφιξίματος.

Λειτουργία του τρυπανιού (εικ. 4)

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη μείωση κινδύνου σοβαρού προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αποσυνδέστε το από την παροχή ρεύματος πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε/ εγκαταστήσετε εξαρτήματα ή παρελκόμενα.*

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για τη μείωση κινδύνου προσωπικού τραυματισμού, εξασφαλίζετε ΠΑΝΤΑ** ότι το τεμάχιο εργασίας είναι καλά προσαρτημένο ή σφιγμένο. Εάν τρυπάτε λεπτό υλικό, χρησιμοποιήστε ένα «εφεδρικό» μπλοκ ξύλου για αποτροπή ζημιάς στο υλικό.*

1. Χρησιμοποιείτε μόνο αιχμηρές μύτες τρυπανισμού. Για ΞΥΛΟ, χρησιμοποιήστε ρύθμιση χαμηλής ταχύτητας και μύτες συστροφής (twist), σχήματος πίκας (spade), ξυλοτρυπάνου (power auger) ή σέγες οπής (hole saws). Για ΜΕΤΑΛΛΟ, χρησιμοποιήστε ρύθμιση χαμηλής ταχύτητας και μύτες συστροφής για μέταλλα, ή σέγες οπής. Για ΤΟΙΧΟΥΣ, όπως από τούβλα, τσιμέντο, μπλοκ ξύλου cinder κ.λπ., χρησιμοποιείτε μύτες με κεφαλή καρβιδίου και αποτίμηση κρουστικού τρυπανισμού. Χρησιμοποιείτε χαμηλή ταχύτητα για μύτες με διάμετρο μεγαλύτερη από 10 mm.
2. Εφαρμόζετε πάντα πίεση σε ευθεία γραμμή με τη μύτη του τρυπανιού. Χρησιμοποιείτε πίεση αρκετή για διάτρηση, αλλά μην πιέζετε τόσο ώστε να σταματήσει το μοτέρ ή να εκτραπεί η μύτη.
3. Κρατάτε το εργαλείο σταθερά με τα δύο σας χέρια για να ελέγχετε την περιστροφική ενέργεια του τρυπανιού. Εάν το μοντέλο σας δεν είναι εξοπλισμένο με πλευρική χειρολαβή, κρατάτε το τρυπάνι με το ένα χέρι στη χειρολαβή και το άλλο στο πακέτο μπαταρίας.

   ⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το τρυπάνι μπορεί να σταματήσει εάν υπερφορτωθεί, προκαλώντας αιφνίδια συστροφή. Να είστε πάντα έτοιμος/η για τέτοιου είδους συστροφή. Κρατάτε το τρυπάνι σταθερά για να ελέγχετε την περιστροφική ενέργεια και να αποφύγετε τυχόν τραυματισμό.*

4. **ΕΝΑ ΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ,** αυτό οφείλεται συνήθως σε υπερβολικό φορτίο ή ακατάλληλη χρήση. **ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΤΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ,** γαφαιρέστε τη μύτη του τρυπανιού από το τεμάχιο εργασίας και καθορίστε την αιτία του σταματήματος.

ΜΗΝ ΑΝΟΙΓΟΚΛΕΙΝΕΤΕ ΤΗ ΣΚΑΝΔΑΛΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΣΑΣ ΝΑ ΞΕΚΙΝΗΣΕΤΕ ΕΝΑ ΤΡΥΠΑΝΙ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ – ΑΥΤΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΖΗΜΙΑ ΣΤΟ ΤΡΥΠΑΝΙ.

5. Για ελαχιστοποίηση των περιπτώσεων σταματήματος ή της πιθανότητας θραύσης του υλικού, μειώστε την πίεση στο τρυπάνι και την πίεση στο μύτη του τρυπανιού κατά την τελευταία φάση διάνοιξης της οπής.
6. Διατηρείτε το μοτέρ σε λειτουργία όταν τραβάτε τη μύτη προς τα πίσω και έξω από την ανοιγμένη οπή. Αυτό θα βοηθήσει στην αποτροπή εμπλοκής.
7. Με μεταβλητή ταχύτητα τρυπανισμού, δεν υφίσταται ανάγκη κεντραρίσματος του σημείου διάτρησης. Χρησιμοποιήστε χαμηλή ταχύτητα για να αρχίσετε τη διάνοιξη της οπής και επιταχύνετε συμπιέζοντας περισσότερο τη σκανδάλη όταν η οπή είναι αρκετά βαθιά για διάτρηση χωρίς εκτροπή της μύτης του τρυπανιού.

Λειτουργία κρουστικού δραπάνου (εικ. 5)

1. Περιστρέψτε το κολάρο (c) στο σύμβολο του τρυπάνου.
2. Επιλέξτε την υψηλότερη ταχύτητα σύροντας τον επιλογέα προς τα πίσω (μακριά από τον κεντροσφίκτη).

   ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Χρησιμοποιήστε μόνο μύτες με άκρο καρβιδίου ή μύτες για τρυπανισμό τοίχων.
3. Τρυπήστε με δύναμη που είναι μόλις επαρκής ώστε να αποτρέψετε τυχόν αναπήδηση του εργαλείου ή «ανύψωση» της μύτης τρυπανισμού. Τυχόν υπερβολική δύναμη θα προκαλέσει μείωση της ταχύτητας τρυπανισμού, υπερθέρμανση και χαμηλότερο ρυθμό τρυπανισμού.
4. Διατρήστε σε ευθεία γραμμή, διατηρώντας τη μύτη σε ορθή γωνία προς το τεμάχιο εργασίας. Μη χρησιμοποιείτε υπερβολική πλευρική δύναμη στη μύτη κατά τον τρυπανισμό μια κι αυτό θα προκαλέσει απόφραξη των αυλών της μύτης και χαμηλότερη ταχύτητα τρυπανισμού.
5. Όταν κάνετε βαθιά διάτρηση οπών, εάν η ταχύτητα του δραπάνου αρχίζει να μειώνεται, τραβήξτε λίγο τη μύτη του δραπάνου με το εργαλείο να λειτουργεί, ώστε να καθαριστούν τυχόν ακαθαρσίες από την οπή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ομαλή και ομοιόμορφη ροή σκόνης από την οπή, καθορίζει κατάλληλο ρυθμό τρυπανισμού.

Λειτουργία κατσαβιδιού (εικ. 6)

1. Επιλέξτε την επιθυμητή ταχύτητα/ ροπή με τη χρήση του επιλογέα διπλής κλίμακας ταχυτήτων για να ταιριάξετε την ταχύτητα και τη ροπή για την εργασία που προγραμματίζετε.
2. Γυρίστε το κολάρο ρύθμισης ροπής στην επιθυμητή θέση. Οι μικροί αριθμοί καθορίζουν χαμηλότερες ρυθμίσεις ροπής ενώ οι υψηλότεροι αριθμοί καθορίζουν υψηλότερες ρυθμίσεις ροπής.
3. Εισάγετε το επιθυμητό παρελκόμενο σύσφιξης στον κεντροσφίκτη όπως θα κάνατε με οποιαδήποτε μύτη τρυπανιού.
4. Κάντε ορισμένες δοκιμές σε πρόχειρο τεμάχιο ή σε μη εμφανείς περιοχές του τεμαχίου εργασίας για να καθορίσετε την κατάλληλη θέση του κολάρου μοχλού.
5. Ξεκινάτε πάντα με τις χαμηλότερες ρυθμίσεις ροπής, κατόπιν συνεχίστε με υψηλότερες ρυθμίσεις ροπής ώστε να αποφύγετε τυχόν ζημιά στο τεμάχιο εργασίας ή το σφιγκτήρα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο της DEWALT έχει σχεδιαστεί για μακρόχρονη λειτουργία με ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία εξαρτάται από την κατάλληλη φροντίδα του εργαλείου και τον τακτικό καθαρισμό του.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για τη μείωση κινδύνου προσωπικού τραυματισμού, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε τη μπαταρία, *προτού προβείτε σε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε/εγκαταστήσετε παρελκόμενα ή αξεσουάρ. Τυχόν απροσδόκητη εκκίνηση ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.*

Λίπανση

Το ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν απαιτεί πρόσθετη λίπανση.

Καθαρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Φυσήξτε με ξηρό αέρα και αφαιρέστε οποιαδήποτε ακαθαρσία και σκόνη από το κύριο περίβλημα, όποτε παρατηρείτε ακαθαρσία ή σκόνη μέσα και γύρω από τους αεραγωγούς. Φοράτε εγκεκριμένα προστατευτικά γυαλιά και εγκεκριμένη μάσκα σκόνης, όταν πραγματοποιείτε αυτή τη διαδικασία.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλα ισχυρά χημικά για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτά τα χημικά μπορεί να αποδυναμώσουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται σ' αυτά τα εξαρτήματα. Χρησιμοποιήστε ένα πανάκι βρεγμένο μόνο με νερό και ήπιο σαπούνι. Μην αφήνετε ποτέ οποιοδήποτε υγρό μέσα στο εργαλείο. Μη βυθίζετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.*

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Αποσυνδέστε το φορτιστή από την πρίζα, προτού τον καθαρίσετε. Τυχόν ακαθαρσίες και γράσο μπορούν να απομακρυνθούν από το εξωτερικό τμήμα ενός φορτιστή χρησιμοποιώντας ένα πανί ή μια μαλακή, όχι μεταλλική βούρτσα. Μη χρησιμοποιείτε νερό ή οποιαδήποτε διαλύματα καθαρισμού.*

Προαιρετικά παρελκόμενα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Ορισμένα εξαρτήματα εκτός απ' αυτά που διατίθενται από την DEWALT, δεν έχουν δοκιμαστεί μ' αυτό το προϊόν. Η χρήση αυτών των εξαρτημάτων με το παρόν εργαλείο μπορεί να αποβεί επικίνδυνη. Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μ' αυτό το προϊόν μόνο τα εξαρτήματα που συνιστώνται από τη DEWALT.*

Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπό σας για περισσότερες λεπτομέρειες όσον αφορά τα κατάλληλα παρελκόμενα.

Για την προστασία του περιβάλλοντος

Ξεχωριστή συλλογή. Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα.

Εάν διαπιστώσετε κάποια μέρα ότι το προϊόν σας της DEWALT χρειάζεται αντικατάσταση, ή εάν δεν το χρειάζεστε πια, μην το απορρίψετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Τοποθετήστε αυτό το προϊόν σε ειδικό κάδο για ξεχωριστή συλλογή.

Η ξεχωριστή συλλογή χρησιμοποιημένων προϊόντων και συσκευασιών επιτρέπει την ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση των υλικών.

Η επαναληπτική χρήση των ανακυκλωμένων υλικών βοηθά στην αποφυγή της μόλυνσης του περιβάλλοντος και μειώνει τη ζήτηση πρώτων υλών.

Οι τοπικοί κανονισμοί μπορεί να προβλέπουν την ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρικών προϊόντων από τα νοικοκυριά σε δημοτικά κέντρα συλλογής απορριμμάτων, ή από τον αντιπρόσωπο όταν αγοράζετε ένα νέο προϊόν.

Η DEWALT διαθέτει εγκατάσταση για τη συλλογή και ανακύκλωση των προϊόντων DEWALT όταν φτάσουν στο τέλος του ωφέλιμου χρόνου ζωής τους. Για να εκμεταλλευτείτε αυτή την υπηρεσία, παρακαλούμε επιστρέψτε το προϊόν σας σε οποιονδήποτε αντιπρόσωπο συντήρησης ο οποίος θα το συλλέξει εκ μέρους σας.

Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου συντήρησης μέσω επικοινωνίας με το τοπικό σας γραφείο της DEWALT στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Εναλλακτικά, μπορείτε να βρείτε κατάλογο εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων συντήρησης της DEWALT, καθώς και πλήρεις λεπτομέρειες για την εξυπηρέτηση μετά την πώληση και πληροφορίες υπευθύνων στο διαδίκτυο, στη διεύθυνση **www.2helpU.com.**



Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Η μπαταρία μεγάλης διάρκειας λειτουργίας πρέπει να επαναφορτίζεται, όταν αδυνατεί πλέον να παράγει επαρκή ισχύ για εργασίες, οι οποίες πραγματοποιούνταν εύκολα στο παρελθόν. Στο τέλος της ωφέλιμης διάρκειας ζωής της, απορρίψτε της με τρόπο που σέβεται το περιβάλλον:

- Εξαντλήστε τη μπαταρία λειτουργώντας το εργαλείο, κατόπιν αφαιρέστε την από το εργαλείο.
- Οι κυψέλες Li-Ion, NiCd και NiMH είναι ανακυκλώσιμες. Προσκομίστε τις στον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή σε τοπικό κέντρο ανακύκλωσης. Οι μπαταρίες που έχουν συλλεχθεί θα ανακυκλωθούν ή θα απορριφθούν με τον κατάλληλο τρόπο.

ΕΓΓΥΗΣΗ

DEWALT έχει εμπιστοσύνη στην ποιότητα των προϊόντων της και προσφέρει μια εξαιρετική εγγύηση για επαγγελματίες χρήστες του προϊόντος. Η παρούσα δήλωση εγγύησης είναι επιπλέον των συμβατικών δικαιωμάτων σας ως επαγγελματία χρήστη ή των απορρεόντων από τη νομοθεσία δικαιωμάτων σας ως ιδιώτη, μη επαγγελματία χρήστη και δεν τα παραβλάπτει με κανέναν τρόπο. Η εγγύηση ισχύει εντός της επικράτειας των χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών.

• 30 ΗΜΕΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΗ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ •

Αν δεν είστε πλήρως ικανοποιημένοι με την απόδοση του εργαλείου σας DEWALT, απλά επιστρέψτε το εντός 30 ημερών, πλήρες με όλα τα αρχικά του μέρη, όπως το αγοράσατε, στο σημείο αγοράς, για πλήρη επιστροφή χρημάτων ή ανταλλαγή. Το προϊόν θα πρέπει να έχει υποβληθεί σε εύλογη φθορά λόγω συνήθους χρήσης και πρέπει να παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς.

• ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΔΩΡΕΑΝ ΣΕΡΒΙΣ •

Αν χρειάζεστε συντήρηση ή σέρβις του εργαλείου σας DEWALT εντός 12 μηνών από την αγορά του, δικαιούστε ένα σέρβις χωρίς χρέωση. Αυτό θα λάβει χώρα χωρίς χρέωση σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευών της DEWALT. Θα πρέπει να παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς. Περιλαμβάνει εργασία. Δεν περιλαμβάνει αξεσουάρ και ανταλλακτικά εκτός αν η βλάβη τους εμπίπτει στην εγγύηση.

• ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗ •

Αν εντός 12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς η συσκευή σας DEWALT καταστεί ελαττωματική λόγω ελαττώματος στα υλικά ή την εργασία, η DEWALT εγγυάται ότι θα αντικαταστήσει όλα τα ελαττωματικά εξαρτήματα χωρίς χρέωση ή - κατ' επιλογή μας - θα αντικαταστήσει τη μονάδα χωρίς χρέωση εφόσον:

- Το προϊόν δεν έχει τύχει κακής μεταχείρισης
- Το προϊόν έχει υποβληθεί σε εύλογη φθορά λόγω συνήθους χρήσης
- Δεν έχουν επιχειρηθεί επισκευές από μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- Έχει παρουσιαστεί απόδειξη αγοράς.
- Το προϊόν επιστρέφεται πλήρες με όλα τα αρχικά μέρη του

Αν επιθυμείτε να υποβάλετε μία αξίωση επί της εγγύησης, απευθυνθείτε στον πωλητή σας ή ελέγξτε τη θέση του πλησιέστερου εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου επισκευών της DEWALT στον κατάλογο της DEWALT ή απευθυνθείτε στο τοπικό σας γραφείο της DEWALT στη διεύθυνση που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο. Λίστα των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων επισκευών της DEWALT και πλήρη στοιχεία για την υποστήριξή μας μετά την πώληση διατίθενται στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση: **www.2helpU.com**

Belgique et Luxembourg **België en Luxemburg**	Black & Decker - DEWALT Nieuwlandlaan 7, IZ Aarschot B156 B-3200 Aarschot	Tel: +32 (0)015 - 15 47 9211 Fax: +32 (0)015 - 15 47 9210 www.dewalt.be
Danmark	DEWALT Sluseholmen 2-4 2450 København SV	Tlf: 70201511 Fax: 70224910 www.dewalt.dk
Deutschland	DEWALT Richard-Klinger-Straße 65510 Idstein	Tel: 06126-21-1 Fax: 06126-21-2770 www.dewalt.de
Ελλάς	Black & Decker (Hellas) S.A. Στράβωνος 7 & Βουλιαγμένης 159 Γλυφάδα 16674, Αθήνα	Τηλ: (01) 8981-616 Φαξ: (01) 8983-570 Service: (01) 8982-630
España	DEWALT Parque de Negocios “Mas Blau” Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 439 www.dewalt.es
France	DEWALT 5, allée des hêtres BP 30084, 69579 Limonest Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00 www.dewalt.fr
Schweiz **Suisse** **Svizzera**	DEWALT In der Luberzen 40 8902 Urdorf	Tel: 01 - 730 67 47 Fax: 01 - 730 70 67 www.dewalt.ch
Ireland	DEWALT Calpe House Rock Hill Black Rock, Co. Dublin	Tel: 00353-2781800 Fax: 00353-2781811 www.dewalt.ie
Italia	DEWALT Viale Elvezia 2 20052 Monza (Mi)	Tel: 800-014353 Fax: 039-2387592 www.dewalt.it
Nederlands	Black & Decker - DEWALT Joulehof 12 4600 AB Bergen Op Zoom	Tel: 0164 283000 Fax: 0164 283100 www.dewalt.nl
Norge	DEWALT Postboks 4814, Nydalen 0422 Oslo	Tel: 22 90 99 00 Fax: 22 90 99 01 www.dewalt.no
Österreich	DEWALT Werkzeugevertriebs GmbH Erlaaerstraße 165, Postfach 320,1231 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 14 www.dewalt.at
Portugal	DEWALT Rua Egas Moniz 173 João do Estoril, 2766-651 Estoril	Tel: 214 66 75 00 Fax: 214 66 75 75 www.dewalt.pt
Suomi	DEWALT Oy Tekniikantie 12 02150 Espoo, Finland	Puh: 010 400 430 Faksi: 0800 411 340 www.dewalt.fi
	DEWALT Oy Teknikvägen 12 02150 Esbo, Finland	Tel: 010 400 430 Fax: 0800 411 340 www.dewalt.fi
Sverige	DEWALT Box 94 431 22 Mölndal	Tel: 031 68 61 00 Fax: 031 68 60 08 www.dewalt.se
Türkiye	KALE Hırdavat ve Makina A.Ş. Defterdar Mah. Savaklar Cad. No:15 Edirnekapı / Eyüp / İSTANBUL 34050 TÜRKİYE	Tel: 0212 533 52 55 Faks: 0212 533 10 05 www.dewalt.com.tr
United Kingdom	DEWALT 210 Bath Road Slough, Berks SL1 3YD	Tel: 01753-56 70 55 Fax: 01753-57 21 12 www.dewalt.co.uk